Nr. 3 (XXIII). Warszawa, lipiec, sierpień, wrzesień 1932 r. Rok VI.

Psychotechnika

KWARTALNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM PORADNICTWA I DOBORU ZAWODOWEGO ORAZ INNYM ZAGADNIENIOM Z DZIEDZINY PSYCHOLOGJI STOSOWANEJ.

Komitet Redakcyjny:
Red. odp. inż. J. Wojciechowski, Prof. W. Witwicki i S. Studencki.

O PSYCHOTECHNICE CZECHOSŁOWACKIEJ.

Prof. STEFAN BŁACHOWSKI.

Psychotechnika czechosłowacka skupia się w „Czechosłowackim centralnym instytucie naukowym dla psychotechniki w Pradze", mieszczącym się w starym pałacu na Staromestské námesti 16, w którym swą siedzibę ma również Poselstwo Polskie. Do końca roku 1931 Instytut ten nosił nazwę „Psychotechniczny Instytut przy Masarykowej Akademji Pracy" i był ściśle związany z Akademją pracy im. Masaryka. Obecnie wraz z nową nazwą rozluźniły się wprawdzie węzły, łączące Instytut psychotechniczny z Akademją Pracy, ale zakres działania w zasadzie pozostał ten sam. Pieczę nad Instytutem objęło kuratorjum, na którego czele stoją przedstawiciele poszczególnych ministerstw, zainteresowanych w badaniach psychotechnicznych, pod patronatem Ministerstwa szkolnictwa i oświaty narodowej, i dwaj reprezentanci Akademji pracy. Kierownikiem Instytutu jest profesor Uniwersytetu Praskiego Dr. Frantiszek Seracký z którego nazwiskiem najściślej związany jest rozwój psychotechniki w Czechosłowacji.

*

* *

Zalążkiem psychotechniki czechosłowackiej był „Komitet centralny dla opieki nad młodzieżą" powołany do życia w r. 1919 przez Ministerstwo opieki społecznej i przekształcony w r. 1924 na „Centralne Biuro poradnictwa zawodowego", które zorganizowało w ciągu paru lat kilkadziesiąt biur prowincjonalnych, dostarczyło im doradców zawodowych, wykształconych na specjalnych kursach, opracowało instrukcje do badań, testy oraz profesjografje najważniejszych zawodów. Personalnie i lokalnie z owym „Komitetem centralnym" a później z „Biurem centralnym" związana

była „Poradnia zawodowa w Pradze I", funkcjonująca od r. 1921 i podzielona w roku następnym na dwie sekcje: przemysłową i szkolną. Pierwsza z nich przeprowadza badania nad młodzieżą, opuszczającą szkołę powszechną i wstępującą w życie zawodowe; druga udziela porad młodzieży przy przechodzeniu ze szkół powszechnych do średnich lub zawodowych, a także przy przejściu ze średnich do wyższych.

Postępowanie poradnicze w obu sekcjach ma przebieg w zasadzie jednakowy — i wogóle jest charakterystyczne dla psychotechniki czeskiej. Najpierw rozsyła się kwestjonarjusze do szkół, które nauczyciel wypełnia, uwzględniając środowisko społeczne, stan fizyczny, postępy szkolne, zdolności, temperament, charakter, zamiłowania i t. p. ucznia. Następnie w Poradni poddaje się kandydata badaniom lekarskim i psychologicznym. Badanie lekarskie ma na celu postawienie prognozy dotyczącej wydajności pracy i zdrowia kandydata w przyszłym zawodzie. Prognoza ta opiera się na stwierdzeniu stanu aktualnego somatycznej strony kandydata i na genetycznem ujęciu jego osobowości fizycznej. Na podstawie tych badań lekarz wyraża swoją opinję o życzeniu zawodowem ucznia i w razie potrzeby zaleca leczenie, odroczenie terminu wstąpienia do zawodu, zmianę otoczenia i t. d. Wreszcie w osobną rubrykę kwestjonarjusza lekarz wpisuje uwagi, jakie mu się wydają szczególnie ważne dla doradcy zawodowego i wymienia te grupy zawodów, do których kandydat ze względu na swój stan fizyczny się nie nadaje.

Badanie psychologiczne obejmuje oznaczenie poziomu inteligencji i zdolności specjalnych. Inteligencję oznacza się zapomocą serji testów, ułożonej przez Biuro dla młodzieży od 14 do 15 lat (w tym wieku bowiem znajduje się przeważna ilość młodzieży szukającej porady w Sekcji przemysłowej). Jeśli osobnik badany nie uzyskuje conajmniej średniego wyniku w rozwiązywaniu tych testów, poddaje się go dalszym badaniom przy pomocy skali Termana i testów specjalnych dotyczących zręczności, zdolności rysunkowej, rachunkowej, technicznej i t. p. Pozatem doradca zawodowy stara się zorjentować na podstawie swobodnej rozmowy z dzieckiem i przy pomocy kwestjonarjusza o przyczynach wyboru zawodu, zamiłowaniach dziecka, o jego planach na przyszłość, jego właściwościach charakteru, ideałach i t. d. Tak więc badania te są zakrojone na szeroką skalę, gdyż opierają się na informacjach i wynikach eksperymentalnych pochodzących od szkoły, rodziców, lekarza, psychologa i badanego dziecka.

Nie będziemy w tem miejscu szczegółowo przedstawiali i rozpatrywali metody i środków badań, jakiemi posługiwano się w omawianym właśnie etapie psychotechniki czechosłowackiej. Bliższe dane w tym względzie znajdzie czytelnik w pracy „L'orientation professionnelle en Tschécoslova-

quie dans les années 1921 — 1926" (Knihovna ústředi poraden pro volbu povólani v Praze, zeszyt 8, Praha 1926). [1]) Do sprawy metod i testów stosowanych w chwili obecnej powrócimy poniżej, kiedy zajmiemy się działalnością „Czechosłowackiego Centralnego Instytutu naukowego dla psychotechniki". Uzupełniając obraz działalności Poradni zawodowej w Pradze w latach 1921 — 1926, przytaczamy tabelkę, zestawiającą ilość osobników zbadanych w sekcjach przemysłowej i szkolnej.

Ilość badanych osób

Rok	Sekcja przemysłowa	Sekcja szkolna
1921	449	—
1922	1029	433
1923	1364	633
1924	1547	569
1925	1784	804
1926	1846	614

Wreszcie nadmieniamy, że staraniem Centralnego Biura ukazało się w roku 1925 obszerne, 423 stron liczące, dzieło p. t. „Správná volba powoláni" (Należyty wybór zawodu) przedstawiające całokształt zagadnień poradnictwa zawodowego w opracowaniu następujących autorów: J. Lancová, O. Riha, C. Stejskal i Fr. Šeracký

* * *

Przechodząc do omówienia działalności Centralnego Instytutu Psychotechnicznego [2]) należy przedewszystkiem podkreślić szeroki zakres wykonanych badań psychotechnicznych. Od roku 1921 t. j. od założenia Instytutu aż do końca r. 1930 zbadano 22,634 osób. Według ostatniego sprawozdania z roku 1931 zbadano w tymże roku w Instytucie 1986 osób, wśród których było 84,2% funkcjonarjuszów państwowych, 9,2% osób zajętych w prywatnych przedsiębiorstwach oraz 6,6% uczniów, terminatorów i t. p. Jak z tego zestawienia wynika, Instytut pracował głównie dla władz państwowych. I tak zbadano dla Ministerstwa Robót Publicznych 374 osób, wśród

[1]) W tymże zeszycie znaleźć można następujące prace, których tytuły podajemy w przekładzie polskim: Fr. Seracký i M. Novak: Działalność i praca badawcza psychotechnicznego laboratorjum Poradni zawodowej w Pradze, C. Stejskal: Plon pięcioletniej pracy w Poradni zawodowej dla uczniów, J. Miklas: Wiek pedagogiczny dzieci a wyniki testów umysłowych, L. Lukášowá i O. Riha: Kilka uwag o badaniach zdatności fizycznej.

[2]) Pełną nazwę tego Instytutu podaliśmy w pierwszem zdaniu naszego artykułu. W dalszym ciągu będziemy się posługiwali skrótem „Instytut".

których znajdowali się uczniowie kursu elektrotechnicznego i szkoły dokształcającej, dozorcy fabryczni, pracownicy przy dźwigach i maszynach, zajęci w państwowych hutach żelaznych w Podbrezowie na Słowaczyźnie. Ponadto poddano badaniom 17 funkcjonarjuszów państwowych linij lotniczych (mianowicie 10 pilotów, 6 mechaników i 1 radjotelegrafistę).

Dla Ministerstwa kolei zbadano w Pradze, Bratysławie i Bernie 107 aspirantów służby kolejowej, 257 maszynistów parowozowych i 105 strażników toru kolejowego. Badano inteligencję metodą Yerkesa, pamięć (zwłaszcza także pamięć stosunków przestrzennych), widzenie brył, tempo pracy, szybkość reakcji zwykłej i z wyborem na podniety wzrokowe i słuchowe. Porównanie wyników badania psychotechnicznego z kwalifikacjami, dostarczonemi przez władze, wykazało wysoką ich zgodność. I tak korelacja pomiędzy ogólną inteligencją a kwalifikacją urzędową wynosiła w badaniach dokonanych w Pradze 0.801, w Bratysławie 0.772 i w Bernie 0.673. Współzależność kwalifikacyj urzędowych ze stopniami przeciętnemi z wszystkich badań testowych oraz z wynikami w eksperymencie reakcyjnym wyrażała się w znacznie niższych współczynnikach, wobec czego przy wyborze personelu szczególny nacisk kładzie się na badanie ogólnej inteligencji. [1])

Niezgodności, jakie zaszły pomiędzy klasyfikacjami urzędowemi a klasyfikacjami Instytutu zostały prawie wszystkie dodatkowo wyświetlone przy współudziale władz kolejowych.

Dla Ministerstwa poczt i telegrafów zbadano w roku 1931 108 urzędników w służbie spedycyjnej, telefonicznej i telegraficznej oraz 53 szoferów. Ułożono zespół testów, oparty częściowo na wzorach niemieckich i amerykańskich, którego wyniki ukazały wielką zgodność z urzędowemi kwalifikacjami. W badaniach tych stwierdzono u Słowaków (w Dyrekcji poczty w Koszycach) gorsze wyniki w odniesieniu do ogólnej inteligencji niż u Czechów, natomiast w zakresie praktycznych zdolności nie znaleziono znaczniejszych różnic.

W roku 1931 zwróciło się Ministerstwo sprawiedliwości do Instytutu z projektem selekcji dozorców więziennych oraz biologicznego i psychologicznego badania więźniów. Podejmując się tego zadania, przeprowadził Prof. Šeracký wstępne badania w męskiem więzieniu na Borach w Pilźnie. Kiedy się okazało, że wyniki badań dokonanych na 35 frekwentantach kursu dozorców więziennych były w wysokim stopniu zgodne z urzędową opinją, Ministerstwo wezwało Instytut do przeprowadzenia dalszych badań na terenie więziennictwa. W tym celu Prof. Šeracký udał się do więzienia dla

---

[1]) Zob. Fr. Seracký: Wissenschaftliche Leitung der Arbeit und Psychotechnik (besonders in der Tschechoslowakischen Republik). Odczyt wygłoszony na VII Międzynarodowym Zjeździe Psychotechników w Moskwie w r. 1931.

młodocianych przestępców w Mikułowie na Morawach i do więzienia dla chorych więźniów w Mirowie, gdzie zbadano 84 osób (mianowicie dozorców i więźniów). Szczególną uwagę poświęcił Prof. Šeracký psychologicznemu badaniu młodocianych przestępców, a jego współpracownik Dr. A. Bena lekarskiemu badaniu psychopatycznych więźniów. Ogółem w r. 1931 zbadano 265 dozorców więziennych i 39 więźniów.

Przed nowem zadaniem stanął Instytut, kiedy Ministerstwo Spraw wewnętrznych zwróciło się do niego w sprawie psychotechnicznego zbadania korpusu policji państwowej i żandarmerji. Zadanie to wykonano w ten sposób, że najpierw zbadano 50 funkcjonarjuszów praskiej państwowej policji, którzy conajmniej przez 10 lat pełnili policyjną służbę. Wyniki tych badań porównano z urzędowemi kwalifikacjami. Następnie zajęto się analizą służby policyjnej w najbardziej uczęszczanych komisarjatach policji. We wszystkich tych pracach wzięli udział oprócz Prof. Šeracký'ego Dr. E. Bena i zwłaszcza Dr. A. Iwanow, który specjalnie zajął się sprawą psychotechniki policyjnej.

Zapoznawszy się z działalnością służby bezpieczeństwa i wypróbowawszy szereg testów, zbadano we wrześniu 1931 roku 234 kandydatów do kwalifikacyjnego kursu policyjnego przy pomocy zespołu testów, częściowo skonstruowanych oryginalnie, częściowo przerobionych z istniejących już wzorów. Ten dział psychotechniki, leżący u nas odłogiem, został dzięki staraniom Instytutu dobrze rozbudowany — i dlatego poświęcimy mu nieco więcej uwagi. Badanie psychologiczne służby policyjnej rozpada się na dwie główne części:

I. Badanie *ogólnej inteligencji*, które odbywa się przy pomocy „serji alfa" amerykańskich testów wojskowych, przerobionych i wycechowanych przez Instytut. Ponadto dla kontroli używano jednego lub dwóch testów równoważnych.

II. Badanie *praktycznego uzdolnienia*. W tej części badań chodziło o ujęcie tych właściwości psychicznych, które odgrywają podstawową rolę przy pełnieniu służby policyjnej. Badano więc uwagę, spostrzeganie i pamięć przy pomocy obrazków, z których jeden przedstawiał jakąś niezmieniającą się „statyczną" sytuację, drugi sytuację „dynamiczną", mianowicie zderzenie się pojazdów na ulicy. Z odpowiedzi można się przekonać o tem, czy osobnik potrafi ująć związek pomiędzy poszczególnemi składnikami jakiegoś zdarzenia i oświetlić znaczenie tych składników w całokształcie zdarzenia.

Jako przykład podaję test A, polegający na eksponowaniu przez pół minuty obrazu o dynamicznej treści, poczem należy odpowiedzieć pisemnie

kolejno na następujące pytania (z pytań tych czytelnik domyśli się treści tego obrazka).

1. Kiedy nastąpiło zderzenie? — a) dzień, b) godzina.
2. Gdzie nastąpiło zderzenie (miasto)?
3. Jaki numer miał wóz tramwajowy?
4. Dokąd jechał wóz tramwajowy?
5. Jaki był numer linji wozu tramwajowego?
6. Jaki numer miał samochód?
7. Jaka była pogoda?
8. Ile osób uczestniczyło w zderzeniu?
9. Czy było tam pogotowie lekarskie?
10. Co się znajdowało obok zegara?
11. Czy udzielano pomocy i to jakiej?
12. Wielu było rannych?
13. Czy było tam zbiegowisko ludzi?
14. Wiele (i to jakie) można podać wyjaśnień tego zdarzenia?

Dalsze badanie dotyczy *pamięci fizognomij* zapomocą metody opracowanej przez Dr. Iwanowa. Metoda ta polega na pokazywaniu 12 fotografij wyjętych z policyjnego albumu zbrodniarzy (czas ekspozycji każdej fotografji 3 sek.), które należy następnie rozpoznać wśród 48 fotografij. Dla utrudnienia rozpoznania dobrano do każdej z 12 fotografij trzy podobne fotografje.

Stopień sugestyjności oznacza się na podstawie odpowiedzi, otrzymanych po oglądaniu odpowiedniego obrazka, na pytania w różnej mierze sugestyjne.

Wreszcie bada się przy pomocy testów pamięć, zdolności kombinacyjne, a przy pomocy specjalnej automatycznie regestrującej aparatury sensumotoryczne reakcje i przystosowanie się oka do silnych, olśniewających podniet.

Wkońcu dodać należy, że w Instytucie kładzie się wielką wagę na ocenę całej osobowości badanego i ujęcie jej w krótkiej ogólnej charakterystyce na podstawie zetknięcia się badającego psychologa z osobą badaną.

Poza powyżej opisanemi próbami psychologicznemi podlega służba bezpieczeństwa badaniom lekarskim i charakterologicznym, wykonanym przez lekarza, będącego zarazem psychologiem. Bada się więc dokładnie np. stan refleksów mózgowo-rdzeniowych i wegetatywnych (ze względu na związek z lękliwością, wzruszeniowością i przytomnością umysłu). Charakter usiłuje się określić na podstawie anamnezy oraz wywiadu o zainteresowaniach kandydata i o jego wytrwałości w pracy. Oznacza się także przy-

należność kandydata do jednego z typów Kretschmerowskich i śledzi się „fizjognomikę ruchów".

Omówiliśmy obszernie badania służby policyjnej, ażeby na ich przykładzie można było urobić sobie zdanie o wszechstronności badań, dokonanych przez Instytut. Orzeczenie o zdatności zawodowej kandydata wydaje się dopiero po licznych próbach, dla których charakterystyczną cechą jest z jednej strony ścisła *współpraca psychologa z lekarzem*, który nie ogranicza się tylko do somatycznych właściwości badanego, ale także dostarcza danych psychologicznych, ważnych dla oceny zdatności zawodowej, a z drugiej strony harmonijne *skoordynowanie pracy z urzędami czy przedsiębiorstwami*, dla których przeprowadza się badania. Temu też należy niewątpliwie przypisać wielką zgodność pomiędzy orzeczeniami Instytutu a urzędowemi kwalifikacjami przez władze. Opisane właśnie badania nad 234 funkcjonarjuszami policji dały wyniki niezgodne z kwalifikacjami urzędowemi tylko w 7 wypadkach. W uznaniu ważności tych badań, dających tak korzystne wyniki, kierownictwo policji praskiej zarządziło, że odtąd wszyscy funkcjonarjusze policji mają być poddani badaniom psychotechnicznym przy pomocy metod opracowanych przez Instytut.

Analogiczne badania, jak z policją, zostały także przeprowadzone w korpusie żandarmerji. Także i tutaj chodziło o ułożenie i wypróbowanie takiego zespołu testów, któryby się nadawał do celów selekcyjnych. Dotychczas odbyły się dwie serje wstępnych badań: pierwsza we wrześniu 1931 r. na 40 uczestnikach szkoły kształcenia dowódców posterunków żandarmerji, druga w miesiąc później na 40 szeregowych żandarmach.

Poza temi pracami, wykonanemi dla władz i instytucyj publicznych, Instytut zajmował się także badaniami dla prywatnych przedsiębiorstw. W Słowackiej papierni w Ružomberoku zbadano 80 osób i ponadto dostarczono fabryce odpowiedniego kompletu środków do badania, wśród których znajdowały się skonstruowane specjalnie aparaty do mierzenia wrażliwości dotykowej i wzrokowej, oraz prosty aparat do badania szybkości reakcji na podniety wzrokowe. Zorganizowano przy fabryce laboratorjum psychotechniczne i wyszkolono dla niego personel, składający się z czterech osób.

Wreszcie zawarto umowę z pewną fabryką zatrzasków (guzików) w sprawie badania robotników i z konsumem „Včela" w Pradze w sprawie badania ekspedjentów.

Przechodzimy obecnie do omówienia działalności lekarza-psychotechnika, którego funkcje w Instytucie pełni Dr. E. Bena. Działalność ta nie ogranicza się tylko do badania zgłaszających się osób przy pomocy znanych metod, ale sięga także w dziedzinę samodzielnych poszukiwań naukowych. Także zatem w dziale badań lekarskich wyraźnie zaznacza się

podwójny charakter Instytutu: praktyczny i naukowy. W zakres badań praktycznych wchodzi ustalenie zdatności do zawodów z punktu widzenia patologji pracy zawodowej metodami medycyny wewnętrznej i neurologji, o ile metody te mogą być stosowane przez niespecjalistę. Trudniejsze przypadki odsyła się do klinik uniwersyteckich. Z punktu widzenia fizjologji stwierdza się, czy kandydat nadaje się do pewnych zawodów ze względu na swe fizjologiczne dyspozycje. Bada się więc czynności różnych organów (serce, mięśnie, nerwy) przy pomocy metod zaczerpniętych bądźto z podręcznika Atzlera „Körper und Arbeit" (1927), bądźto z najnowszych czasopism fizjologicznych. Wreszcie do obowiązków lekarza należą badania charakterologiczne, które przeprowadza się na podstawie zasad „lekarskiej psychologji" Kretschmera, Adlera, Jaspersa oraz charakterologji Klagesa. Instytut wychodzi tu ze słusznego założenia, że inteligencja nie gwarantuje jeszcze powodzenia w zawodzie, lecz że jest ono zależne w wysokiej mierze od właściwości charakterologicznych.

Naukowa działalność Dr. Beny na terenie Instytutu sprowadza się do badań fizjologicznych w zastosowaniu do pracy człowieka. Kwestje rytmu pracy i odpoczynku, czynności antagonistycznych, odruchów mózgowo-rdzeniowych, ciśnienia krwi i konstytucji fizycznej stoją w tym dziale badań naukowych na pierwszym planie.

O intensywności pracy oddziału lekarskiego świadczy suchy fakt, że w ciągu jednego roku (1931) zbadano 1360 osób, z których 1145 przypada na funkcjonarjuszów państwowych urzędów i przedsiębiorstw.

W ostatnich czasach zakres Instytutu doznał dalszego rozszerzenia. Na mocy rozporządzenia Ministerstwa oświaty z dnia 13 czerwca 1932 zalecono wszystkim abiturjentom szkół średnich, ażeby poddali się psychotechnicznemu badaniu i zasięgnęli opinji Instytutu w sprawie obioru przyszłego zawodu. Chodzi tu o próbę oznaczenia zdolności każdego abiturjenta i o doradzenie mu odpowiedniego zawodu, względnie przedmiotu studjów uniwersyteckich, w którym przypuszczalnie będzie mu się najlepiej wiodło. Wyniki tych badań psychotechnicznych i porady zawodowej traktowane są ściśle poufnie i zostają każdemu abiturjentowi zakomunikowane pisemnie. Opłata za badania jest bardzo niska i wynosi — zależnie od sytuacji finansowej badanego, którą się w wysokiej mierze uwzględnia — tylko 5—20 koron czeskich.

Sprawa badania psychotechnicznego abiturjentów gimnazjalnych i studentów szkół staje się coraz bardziej aktualna. Wiadomo, że np. w Polsce niektóre wydziały Szkół akademickich mogą przyjąć tylko część zgłaszających się kandydatów i przeprowadzają dobór studentów we własnym zakresie przy pomocy sposobów, które trudno uznać za właściwe (np. wyłą-

cznie na podstawie świadectw maturalnych albo nawet na podstawie losowania). Trafny dobór kandydatów do najwyższego szczebla szkolnictwa jest rzeczą niezmiernie trudną i zależny od licznych wstępnych prac naukowych, które w różnych krajach, a zwłaszcza w Ameryce i w Niemczech, są w toku. Rośnie we wspomnianych właśnie krajach literatura dotycząca tego przedmiotu. Świeżo ukazało się w języku niemieckim kilka interesujących prac, których tytuły notujemy: O. Bobertag: Studentenauslese in Amerika, Pädagogisches Zentralblat, t. 11, 1931; F. E. O. Schultze: Hochschulpädagogische Leistungsprüfungen (jest to tytuł zbiorowy dla pięciu prac, napisanych przez Schultzego i jego uczniów Heislera, Marxa i Keilhackera), Zeitschrift für angewandte Psychologie, t. 38, 1931 i A. Argelander: Eine Intelligenzprüfung an Studierenden nach dem Testverfahren von Bobertag, Zeitschrift für Psychologie, t. 123, 1931. W Polsce nie zajmowano się dotychczas tem zagadnieniem z punktu widzenia naukowego, jakkolwiek u nas sprawa studjum na szkołach wyższych jest szczególnie nagląca i prawdopodobnie sytuacja ta będzie się w najbliższych latach dalej zaostrzać. Może doświadczenia, jakie w tej dziedzinie zdobędzie Czechosłowacki Centralny Instytut Psychotechniczny, będą u nas podnietą do podjęcia analogicznych badań. Dlatego z wielkiem zaciekawieniem będziemy oczekiwać sprawozdania Prof. Šeracký'ego o wynikach badań nad abiturjentami.

W SPRAWIE OGÓLNYCH OCEN WYNIKÓW BADAŃ PSYCHOTECHNICZNYCH.

Inż. JAN WOJCIECHOWSKI.

W psychotechnice polskiej od paru lat daje się zauważyć dążenie do uściślenia ocen wyników badań, do zapewnienia im większej pewności i wartości diagnostycznej. Dążenia te musimy witać z należytem uznaniem, lecz zgóry powiedzieć sobie musimy, że dalecy jesteśmy od idealnego rozstrzygnięcia wielu zagadnień tak z matematycznego, jak i z psychotechnicznego punktu widzenia.

Zasługą d-ra Biegeleisena jest, że na łamach Psychotechniki poruszył kilka zasadniczych kwestyj w pracy pod tytułem: „O wartości diagnostycznej badania psychotechnicznego" (p. Nr. 1 Psych. r. 1931).

Sprawy tej, a zwłaszcza zagadnienia ogólnej (globalnej) kwalifikacji osobnika, zbadanego całym kompletem testów, nie podają znane podręczniki cudzoziemskie, albo omawiają bardzo ogólnikowo. Dr. Biegeleisen jasno, krytycznie i szczerze wyłożył swoje poglądy i metodę ocen globalnych, oraz dążenia do ujęcia matematycznego trudności testów.

Polemika, jaka wywiązała się następnie z mag. W. Kowalskim, zrobiła swoje, bo pobudziła innych do przemyślenia tych rzeczy na nowo. Sądzę, że o nich da się jeszcze wiele powiedzieć i że warto je poddać pod obszerniejszą dyskusję.

Niech mi wolno będzie przedstawić Sz. Czytelnikom swoje myśli, zwątpienia i wyniki doświadczenia ,zdobyte w dwóch pracowniach w ciągu 6 lat praktyki. Zgóry zastrzegam, że nie należę do żadnej z dwóch grup psychotechników: ani do tych, którzy twierdzą, że zjawiska i fakty psychiczne nie mogą być ujęte we wzory matematyczne, ani do tych, którzy sądzą że skoro im się uda stworzyć jakiś matematyczny wzór, to wszystko, co się da ze wzoru matematycznie wyprowadzić, będzie istniało rzeczywiście w świecie faktów psychicznych.

Prawda leży gdzieś pośrodku. Trzeba jej szukać, choćby wypadło burzyć to, co dotychczas uważaliśmy za dobre.

Przedewszystkiem uprzytomnijmy sobie ,że wszelkie oceny liczbowe badanych cech nie są wymiarami ich, lecz umówionemi, przybliżonemi ocenami pewnych przejawów lub wyczynów, które według swego przekonania uważamy za świadectwo istnienia badanych cech, za pewien dowód uzdolnienia w interesującym nas kierunku.

Wszędzie, gdzie wyrażamy liczbą (centylą, decylem, notą) ocenę jakiejś cechy, musimy pamiętać, że jest to wypadkowa wielu czynników (choćby tylko dwóch, jak dowodzi Spearman: inteligencji i specjalnego czynnika —s), oprócz tego wypadkowa ta jest zmienna i granice jej wahań są często dość znaczne. Jeżeli badamy kilkakrotnie jednego i tego samego osobnika otrzymujemy oceny wyników jednego i tego samego testu bądź jednakowe, bądź też różne (patrz praca d-ra Targońskiego pod tytułem: „Stałość ocen psychotechnicznych w świetle badania powtórnego", Psychotechnika Nr. 2, r. 1932).

Oczywiście przyczyny takich nieprzyjemnych dla psychotechniki faktów mogą być najrozmaitsze, o czem zresztą wszyscy praktycy wiedzą; lecz na to nie możemy zamykać oczu.

Pod tym względem najszczerszy wyraz pesymizmu znalazłem w książce Poppelreutera p. t. „Allgemeine Methodische Richtlinien der praktisch-psychologischen Begutachtung". Powiada on tam (str. 17) jak następuje: „Dobór konkursowy ma podstawę powodzenia w słuszności diagnozy grupowej, lecz nie osobniczej".

Przytaczam powyższe myśli w tym celu, aby podkreślić, iż ocena liczbowa, ujęta w formę centyli, decyla lub noty winna być pojmowana jako bardzo przybliżony wymiar nasilenia danej cechy, przejawiającej się w pewnym wyczynie testowym.

Teraz kilka uwag w sprawie wartości współczynników korelacyj, na których przecie opieramy obliczenia wag różnych testów.

Korelacje wiążą ze sobą dwa szeregi: wyniki testów w jednym szeregu, a oceny zawodowe w drugim. Pierwszy szereg, jak wyżej zaznaczyłem, składa się z liczb przybliżonych, a przytem zawiera zwykle błędy, wynikające z wpływu czynników przypadkowych, psujących jednolitość badania, jak również z wpływu osobowości operatora. Drugi szereg uważamy (albo zmuszeni jesteśmy uważać) za pewnego rodzaju sprawdzian. Tymczasem opinje zawodowe lub szeregi utworzone przez praktyków, zawodowców, są bardzo niepewne ,skażone błędami subjektywnych ocen, sympatyj i antypatyj, czasami wręcz niesprawiedliwych. Dalej stwierdzić trzeba, że z powodu trudności rachunkowych korelacje obliczamy dla szeregów niezbyt dużej liczebności (dla grup po 20, 30, 50 rzadko dla 100 osób).

Im mniejsza grupa, tem mniejsze prawdopodobieństwo prawidłowego rozsiania wyników testów i tem mniej dowierzać można otrzymanemu z obliczeń spółczynnikowi korelacji.

Dodać jeszcze należy, iż najczęściej otrzymujemy od zawodowych zwierzchników nie uszeregowania badanych osób, lecz ich ryczałtowe oceny: *dobry, średni, słaby, niezdatny.*

W tem miejscu wspomnieć muszę, że polskie pracownie kolejowe: warszawska i poznańska posiłkują się kwestjonarjuszami w celu zebrania od władz służbowych ocen, opartych na cenzurowaniu poszczególnych, dających się zaobserwować cech charakteru, tempa pracy, jej dokładności, poczucia odpowiedzialności i t. p., aby na zasadzie takich odpowiedzi same pracownie mogły ustalić pewną ocenę bardziej szczegółową i objektywną, niż ryczałtowe opinje zwierzchników. W ten sposób dąży się do uściślenia oceny zawodowej, aby poprawić dotychczasowy stan rzeczy, przy którym mamy z jednej strony oceny wyników w centylach, a z drugiej oceny w trzech lub czterech notach.

Ale to jeszcze nie koniec zarzutów, jakie postawić możemy liczbowym ocenom wyników baterji testów. Weźmy taki przykład: osobnik A otrzymuje na zasadzie badań jakiejkolwiek pracowni psychotechnicznej ocenę ogólną dajmy na to — dobrą, a osobnik B poddany takim samym badaniom, ocenę średnią. Okazuje się jednak, że cechy charakteru osobnika A są takie, iż w pracy zawodowej mimo zdolności nie osiąga takiego powodzenia, jak osobnik B, który ma silną wolę, chęć do pracy i staranność. Jaką wartość djagnostyczną posiada wobec tego najskrupulatniej obliczona opinja psychotechnika? Na co zda się drobiazgowe i uciążliwe liczenie wag testów, obliczanie sumarycznych wyników zespołu testów i t. d., skoro globalna ocena nie uwzględniła cech charakteru?

W artykułach moich o wyćwiczalności starałem się przekonać Sz. Czytelników, iż do testów zwykłych powinniśmy dodawać badania wyćwiczalności, które mogą rzucić dodatkowe światło na osobowość badanego, często bowiem niski poziom uzdolnienia idzie w parze z dużą wyćwiczalnością.

Zatem daję tu wyraz przekonaniu, że najskrupulatniejsze obliczenia sumy wyważonych wyników testów nie pomogą ich diagnostycznej wartości, jeżeli nie podamy choćby przybliżonych orzeczeń, dotyczących charakteru i wyćwiczalności badanych osobników.

Osobiście prowadziłem oceny sumaryczne w Zakładzie Psychotechnicznym w Szkole Budownictwa, oraz w pracowni kolejowej w Warszawie. W pierwszej pracowni wraz z panem S .Studenckim prowadziliśmy oceny globalne, zwracając uwagę na centyle w testach najbardziej ważnych dla

zawodu technika (szybkość postrzegania, myślenie logiczne, inteligencja techniczna, wyobraźnia przestrzenna, kombinacyjność i t. d.) i nie sumując, ani nie obliczając średniej arytmetycznej, ustalaliśmy ocenę kwalifikacyjną. uwzględniając cechy charakterologiczne, zauważone przy obserwacji w czasie badań indywidualnych. Wydawanie więc opinji było oparte raczej na intuicji, a nie na obliczeniach. Trafność orzeczeń naszych mimo to nie była gorsza, niż w innych pracowniach i sprawdzanie z rzeczywistemi postępami uczniów w szkole dawało wyniki zupełnie zadowalające (patrz pracę S. Studenckiego w nr. 8 „Psychotechniki" z roku 1928).

Inaczej postępowałem w Pracowni Kolejowej. Tam sumowało się wyniki testów najbardziej ważnych, nie uwzględniając wag testów, i obliczało się średnią arytmetyczną. Z początku wyrażano ją w centylach później w decylach .(Podobnie postępował L. Walter w Genewie). Otrzymane średnie w decylach kwalifikowano w sposób następujący:

9 — 7	ocena	dobra
6 — 4	„	średnia
4 — 2	„	słaba
2 — 1	„	zła

Na zasadzie otrzymanych ryczałtowych ocen służbowych obliczano korelacje ich z wynikami ocen ogólnych psychotechnicznych i otrzymywano spółczynniki korelacji 0,14 . . . . . . 0,24 (spółczynnik Yula równy 0,45). Wyniki te nie były zadowalające i dlatego zastosowaliśmy później do otrzymywania ocen służbowych specjalne kwestjonarjusze, o których była powyżej mowa. Sposób ten daje daleko lepsze korelacje ogólnych ocen psychotechnicznych z oceną zawodową.

Oczywiście notowało się przytem obserwacje podczas prób indywidualnych. Przyznać jednak trzeba, że obserwacje te pozostawialiśmy z początku bez wpływu na ogólną ocenę psychotechniczną, ponieważ trzymaliśmy się metody profesora Lahy, który operuje tylko liczbami decyli testów diagnostycznych i kwalifikuje motorowych tramwajowych w sposób, który przytaczam w streszczeniu (patrz książka Lahy „La selection professionelle des travailleurs" (str. 142 — 143). Metoda prof. Lahy nie opiera się na sumowaniu wyników różnych testów. Ustala się dla kierowców tramwajowych 5 testów selekcyjnych: sugestywność ruchowa, średnie odchylenie czasów reakcji, ich średnia ćwierciówka — semi-interquartile-, podzielność uwagi przy bodźcach wzrokowych i podzielność uwagi przy bodźcach wzrokowo-słuchowych. Opierając klasyfikacje na wynikach tych pięciu testów, prof. Lahy zastrzega, iż wartości wyników testów uzupełniających, doradczych jak: odporność na zmęczenie nerwowo-mięśniowe, szybkość ruchowa,

wyćwiczalność w testach podzielności uwagi, ocena szybkości i odległości — wpływają wydatnie na klasyfikowanie osobników. Dalej prof. Lahy wyraża rangi zbadanych osobników w decylach i wspomina o możliwości budowania profilu psychotechnicznego dla każdego zbadanego osobnika. Porównywanie profilów różnych osobników daje niejako możność opinjowania, który motorniczy jest lepszy od innych w każdym poszczególnym teście. Jeżeli jednak chodzi o klasyfikacje na zasadzie całej baterji testów, to profile nie na wiele się zdadzą.

Postępuje się zatem w taki sposób, że decylom nadajemy pewną kwalifikację słowną, jak np. wyżej podane. Następnie tworzymy tablicę kwalifikacyjną, zastępując w niej decyle ich nazwami, względnie notami lub literami.

Zważywszy, iż orzeczenia zawodowe, otrzymywane od zwierzchności motorniczych tramwajowych, sprowadzają się tylko do kategorji: *dobry* (zdatny) i *niezdatny* z przejściową grupą *słabych*, których trzymają na służbie nieodpowiedzialnej, Lahy potworzył grupy mniej-więcej odpowiadające klasyfikacji zawodowej, opierając się na pojęciu kompensowania się wzajemnego niektórych funkcyj psychomotorycznych, stwierdzonych drogą testową. Tak więc do *pierwszej kategorji* należą ci, którzy w testach głównych selekcyjnych otrzymali noty *b. dobre*, równoważące niższe noty w testach drugorzędnych.

Do *drugiej kategorji* zalicza się tych, którzy mają noty *dobre* lub *dostateczne*, lecz nie mają żadnej noty bardzo złej.

Trzecia kategorja obejmuje tych, którzy mają jedną lub kilka not *bardzo złych* obok dobrych i dostatecznych, ale *ani jednej b. dobrej*.

Wreszcie czwartą kategorję stanowią osobniki, zdradzające podczas badań pewne usposobienie psychopatyczne.

W granicach każdej kategorji można uszeregować osobników w zależności od większej lub mniejszej liczby not bardzo dobrych lub bardzo złych. W ten sposób Lahy dochodzi w każdej kategorji do grup następujących:

I kategorja.

1 — a grupa posiada *kilka not bardzo dobrych* i ani jednej *złej* lub *bardzo złej;*

2 — a grupa—jak wyżej, lecz z kilku notami *złemi*, a ani jednej *bardzo złej;*

3 — a grupa — jak wyżej, lecz z jedną lub z kilku *bardzo złemi.*

II kategorja.

Obejmuje tych, którzy mają noty *dobre* lub *dostateczne*, ale ani jednej *bardzo złej.*

4 — grupa — z jedną lub kilku notami *dobremi.*
5 — grupa — z jedną lub kilku notami *dostatecznemi.*

III kategorja (6 grupa).

Obejmuje tych, którzy mają jedną lub kilka not *bardzo złych,* a w innych testach uzyskali noty *dobre, dostateczne* lub *złe.*

IV kategorja, a w niej jedyna grupa 7-ma, obejmuje osobniki podejrzane pod względem psychopatycznym.

Metoda ta, jak widzimy jest prosta, jasna, a mimo to dostatecznie zadowalająca, skoro stosują ją w Paryżu od lat kilkunastu i nie wahają się za pomocą niej kwalifikować do 3,500 motorniczych rocznie.

Obecnie w Zakładzie Psychotechnicznym przy Szkole Budownictwa w Warszawie probuję stosować system kwalifikowania badanych, oparty na pomyśle, jakiego użyłem poraz pierwszy przy badaniu kandydatów do Szkoły Spółdzielczej. Pomysł ten opiera się nie na sumowaniu not, lub wyprowadzaniu średniej noty, lecz na porównywaniu liczb not dobrych, dostatecznych i złych.

Przypuśćmy, że badaliśmy pewną grupę osób, stosując *N* testów, uznanych za główne selekcyjne, które nazywam zasadniczemi, oraz *n* testów drugorzędnych, doradczych, które nazywam uzupełniającemi.

Wyniki testów oceniamy notami *dobremi* (4 lub 5), *dostatecznemi* (3+, 3, 3 —) i *złemi* (2+, 2, 2 — i 1).

Niechaj liczba dobrych not będzie a
dostatecznych „ b
złych „ c

Zatem $N = a + b + c$
$n = a_{,} + b_{,} + c_{,}$

Zasadnicze testy wypadną dla osoby bd. *najlepiej,* jeżeli $b = 0$ i $c = 0$, wtedy $N = a$; najgorzej zaś jeżeli $a = 0$, $b = 0$ i $N = c$.

Pomiędzy temi krańcowemi wynikami, decydującemi o najlepszej i najgorszej kwalifikacji, może być mnóstwo pośrednich.

Biorąc pod uwagę, że wyniki badań psychotechnicznych mogą być nawet w 20% wypadków zawodne, przyjmuję, iż kwalifikowanie należy prowadzić jaknajwzględniej i bardzo ostrożnie. Opierając kwalifikowanie na testach *zasadniczych,* musimy zawsze uwzględniać ogólny wynik testów *uzupełniających* w sensie jaknajbardziej przychylnym dla osoby badanej.

Dalej, przyjmuję, iż badania psychotechniczne dają możność kwalifikowania kandydatów do grup następujących: *dobrych* (najbardziej zdolnych), *przeciętnych* (dobrych i słabych), którzy przy umiejętnym szkoleniu i stosowaniu zasad pedagogiki współczesnej, mogą skończyć szkołę i stać

się pracownikami pożytecznymi, oraz na *niezdatnych*, którzy posiadają cechy o niskiem nasileniu.

Jest to może zbyt nieprecyzyjna metoda kwalifikowania, jednak moje obecne poglądy nie upoważniają mnie do większej precyzji, którą uważam za złudzenie pseudonaukowe, bo oparte na wyliczeniach matematycznych, które niestety nie ujmują dokładnie rzeczywistości psychologicznej.

Zakładam dalej, że kwalifikacja *dobrych* obejmować będzie tych, którzy mają nawet parę złych not, byleby $a > b > c$ i wyniki testów uzupełniających odpowiadały warunkowi $a_1 > b_1 > c_1$ i przytem $a > b+c$.

W każdym wypadku, kiedy liczba not dobrych staje się równą sumie not średnich i złych, — kwalifikacja kandydata przestaje być dobrą i obniża się do określenia *zdatny*. *Zdatny* może być *dobrym* lub *słabym* w zależności od tego, czy liczba not średnich jest większa czy mniejsza od liczby not złych.

Wreszcie do kategorji słabych (niezdatnych) zaliczam tych, którzy nie mają wcale not dobrych, albo liczbę dobrych — mniejszą od połowy sumy not średnich i złych; przytem w testach uzupełniających otrzymali przeważnie oceny złe.

Prawidło kwalifikowania można tedy ująć algebraicznie w ten sposób:

kategorja dobrych posiada $a > b+c$
" zdatnych dobrych $a < b+c$ i $b > c$
" zdatnych słabych $a < b+c$ i $b < c$
" słabych (niezdatnych) $a = 0$, albo $a < \frac{b+c}{2}$

Przykład kwalifikowania według powyższego sposobu podaję w artykule p. t. „Pierwsze badania psychotechniczne w Szkole Spółdzielczej".

Sposób ten, mający dużo wspólnego z metodą prof. Lahy, wprowadziłem do Zakładu Psychotechnicznego i zamierzam sprawdzać z ocenami szkolnemi przez parę lat następnych.

Powstaje jednak pytanie, czy nasze oceny psychotechniczne, które powinny się opierać zarówno na wynikach testów, jak i na wynikach obserwacji możliwie trafnej i sumiennej, nie należało by tworzyć i wyrażać jakoś inaczej, a jednakowo we wszystkich pracowniach psychotechnicznych. Wszak mamy tu z jednej strony przybliżone, ale bądź co bądź *liczby* ocen (które sumienność p. dr. Biegeleisena pragnie jaknajbardziej sprecyzować), a z drugiej strony nie dające się ująć liczbowo *imponderabilja*.

Jak to jedno z drugiem połączyć, aby sprawiedliwości stało się zadość, a nie uchybić w niczem metodzie spółczesnej statystyki matematycznej, stosowanej do psychologji?

Jedna z pracowni polskich wyraża uzdolnienie osobnika zbadanego do pewnego zawodu w kształcie liczby procentowej nawet z ułamkiem dziesiętnym. Jest to określenie śmiałe, ale nie wzbudzające zaufania, gdyż tylko w feljetonach i humoreskach spotykamy określenia w rodzaju stuprocentowy mężczyzna, pięćdziesięcioprocentowy blagier i t. p. Zastanówmy się bowiem, czy rzeczywiście powinniśmy dążyć do ujmowania wyników badań jakąś jedną liczbą czy notą. Z jednej strony wszyscy zgadzamy się, że osobowość człowieka nie jest mozaiką lub sumą cech, ale pewną strukturalną całością. Może to kiedyś będzie możebne, aby ową całość wyrazic symbolem, liczbą lub jakimś wzorem, choćby np. w sposób podobny do tego, jakim Ewald usiłuje ująć charakter osobowości. Dopóki to jest jeszcze niemożliwe, wydaje mi się najsłuszniejszem, aby orzeczenia psychotechniczne podawać w formie cenzur, określających prostemi, zrozumiałemi słowami takie cechy, jak inteligencja teoretyczna, inteligencja praktyczna, umiejętność skupiania i przenoszenia uwagi, specjalne uzdolnienia zawodowe, zauważone cechy charakteru i t. p.

Wtedy wymagania praktyczne pracodawców, zwierzchności szkolnej i t. p. musiałyby się ograniczyć do tego, żeby pracownia psychotechniczna, wydając wyżej wzmiankowaną cenzurę, kończyła ją ogólną oceną zbadanego osobnika w następujących orzeczeniach: *uzdolniony* (do danego zajęcia, szkoły i t. p.), *średnio zdolny* i *słabo uzdolniony*, co odpowiadałoby orzeczeniom fabrycznym lub szkolnym: *dobry, średni* lub *słaby.*

Rozumiem dobrze, iż ta propozycja może wywoła surową krytykę, a nawet oburzenie tych, którzy świadomie i z przyzwyczajenia sądzą, iż wprowadzenie matematyki do obliczeń psychotechnicznych upoważnia nas do wydawania opinji bardzo precyzyjnych i drobiazgowo różnicujących badane osoby. Niestety, życie psychotechnika praktycznego pouczyło mię, że dawanie ocen, wyrażonych tylko pięciu notami z plusami lub minusami, jest częstokroć zanadto precyzyjne, niedające się porównać z opinją szkoły lub zwierzchności zawodowej, która naogół uznaje 3 lub 4 stopnie ocen, niezupełnie odpowiadające notom, używanym w szkolnictwie i psychotechnice.

Możemy sobie robić różne założenia co do oceny poszczególnych wyników, ale sumaryczną ocenę ich, wyrażoną *iedną liczbą* uważać należy za grube, przybliżone ujęcie czyichś wyczynów, a nie całkowitej wartości zbadanego osobnika. Tymczasem osoby zainteresowane zawsze będą uważały np. stopień 3 za wyraz wartości danej osoby i powiedzą o niej, że to średniej miary pracownik pod każdym względem. Stawianie takich liczbowych ocen jest bardzo ryzykowne, jeżeli nie podajemy obok orzeczeń co do charakteru, temperamentu i t. d.

Oczekuję tu zarzutu treści następującej: jeżeli do danej szkoły lub

zakładu przemysłowego zgłasza się znacznie więcej kandydatów, niż jest miejsc wolnych, to zdarzyć się może, że psychotechnik zakwalifikuje do przyjęcia zbyt dużo osobników, a wtedy szkoła czy przemysłowiec będzie w kłopocie, kogo przyjąć, skoro psychotechnik nie ułożył szeregu rangowego i nie umożliwił odrzucenia tych, którzy tworzą szary koniec szeregu.

Niedogodności tej łatwo zaradzić przez położenie nacisku na pewne specjalne cechy, podane w cenzurze psychotechnicznej i wybranie tych tylko kandydatów, którzy wykazują owe cechy w silniejszym stopniu.

Pragnąłbym jednak, aby Sz. Czytelnicy, ze wszystkich pracowni polskich wypowiedzieli inne zarzuty i uwagi co do zagadnień poruszonych w niniejszym artykule i podali swoje metody kwalifikowania i wydawania orzeczeń.

Dyskusja nad sprawami tak ważnemi i spornemi jest zawsze pożądana.

JAK OCENIAĆ SZYBKOŚĆ ROZWIĄZYWANIA TESTÓW?*).

HENRYK ORMIAN.

Gdy badamy zbiorowo grupę osób przy pomocy jakiegoś układu testów inteligencji, wyznaczamy ściśle czas, przeznaczony na rozwiązanie każdego zadania. Postępujemy przytem zgodnie z regułami, opartemi na ogólnie rozpowszechnionym sposobie ujęcia inteligencji i jej przejawów. Czytamy w podstawowej pracy W. Sterna[1]), że „inteligencja jest ogólną zdolnością... duchowego przystosowania się do nowych zadań...". Uprzytomnijmy sobie ponadto, że właściwości i dyspozycje psychiczne manifestują się w czasie, który można i należy ściśle określić. Ścisłe określenie czasu wykonania zadania myślowego jest koniecznie potrzebne, gdyż zawiera w sobie implicite również moment oceny jakości wykonywanej pracy umysłowej. Jednostka, która wykaże w ciągu „pewnego", ściśle określonego czasu niedostatecznie rozwiniętą „ogólną zdolność duchowego przystosowania się do nowych zadań", czyli rozwiąże tylko część postawionych jej zadań testowych, jednostka taka będzie słusznie uważana za mniej inteligentną od innej jednostki, której zdolności pozwalają na wykonanie całości tej pracy w określonym czasie[2]). Z drugiej strony wolno nam twier-

---

*) Redakcja „Psychotechniki" drukuje artykuł dr. H. Ormiana, chcąc wywołać dyskusję na poruszony temat. Ze swej strony jednak redakcja uważa, że liczyć czas w punktach, równoważnych dla wszystkich osób badanych, jest niebezpieczne.

Jednemu się czas testu wydłużył, bo mu coś mądrego na myśl przyszło, drugiemu stąd, że nie wyspany, trzeci zrobił prędko i dobrze, bo przypadkiem znał dobrze zagadki. Te wydłużenia i skrócenia czasu pracy nie są równoważne.

Wzór opiera się na założeniu, że mamy do czynienia z mechanizmem, którego wszystkie składniki i funkcje znamy. Człowiek nie maszyna.

Redakcja

1) Inteligencja dzieci i młodzieży, 1927, str. 8.

2) Stwierdzamy wyraźnie „będzie uważana", a nie „jest", nie chcąc wprowadzać polemiki na temat, czy i o ile jednorazowe badanie inteligencji „mierzy" inteligencję wzgl. jej przejawy.

dzić, że z dwóch badanych osób, które rozwiązały bez błędu postawione im zadanie myślowe, tę należy uważać za inteligentniejszą, która wywiąże się z tego w krótszym czasie.

W tym punkcie doprowadzają nas teorja i praktyka testologiczna do następującego rozważania.

Statystyka, a tem samem i statystyka psychologiczna, jest zbudowana na podstawie rachunku prawdopodobieństwa[3]). Określając „pewien" czas potrzebny na rozwiązanie danego testu, czy grupy testów, zdajemy sobie sprawę, że maksymum czasu pozostawionego badanym osobom jest wartością przeciętną, znalezioną na podstawie rachunku, a nie maksymalną, czy też minimalną granicą czasu. Przewidujemy tem samem trzy możliwości: Osoba badana 1) skończy zadanie w określonym czasie, 2)nie zdoła rozwiązać całego zadania w ciągu tego czasu, 3)rozwiąże je szybciej, aniżeli przepisał eksperymentator. Celem uproszczenia sytuacji nie uwzględniamy przytem, że istnieją również błędne rozwiązania żadań. Jak się przekonamy, niezmienia to jednak postaci rzeczy. W pierwszym wypadku otrzymuje badana osoba „przepisaną" ilość punktów; w drugim—mniejszą ilość, a trzeci wypadek oceniamy jako pierwszy. Osoba, która oddała dobrze rozwiązany arkusz przed upływem przewidzianego czasu, otrzymuje więc w rezultacie tę samą ilość punktów, co inna osoba, która skończyła pracę w przepisanym czasie. Notujemy zazwyczaj wcześniejsze oddanie arkusza. nie wyciągamy jednak z tego praktycznych wniosków. Brak nam bowiem sposobu wyrażenia tego w formie dodatkowych plusów, punktów, czy innych używanych „miar". Nie ulega przytem wątpliwości, że krzywdzimy przez to, i to niekiedy bardzo mocno, niektóre badane osoby, a szkodzimy im wyraźnie, jeżeli idzie o badanie dla celów praktycznych, jak np. selekcja szkolna i poradnictwo zawodowe.

Wobec tego należy zająć się naszkicowanym problemem i postawić pytanie: J a k ą o c e n ą n a l e ż y s i ę p o s ł u g i w a ć, g d y b a d a n a o s o b a r o z w i ą ż e a r k u s z t e s t o w y w c z a s i e s z y b s z y m a n i ż e l i p r z e p i s a n y?

Drogę do rozwiązania wskazuje następujące rozważanie: Osoba A pracuje nad rozwiązaniem arkusza testów, w przepisanym czasie 10 minut. Za pełne rozwiązanie wszystkich zadań w ciągu 10 minut ($t=10'$) A otrzymuje, dajmy na to, 15 punktów ($n=15$). Jeżeli jednak A odda arkusz już po 9 minutach, a więc o 1' wcześniej, zasługuje na premję odpowiednią do „wartości" tej minuty. Jej wartość nie jest jednak wielkością stałą i należy ustalać ją dla każdego arkusza testowego. Jeżeli otrzymuje się 15 punktów

3) zob. n. p. Yule: Wstęp do teorji statystyki, wzgl. Lazarsfeld: Statistisches Praktikum für Psychologen und Lehrer.

za 10-minutową pracę, to równomiernie pracująca osoba zyskuje co minutę w naszym wypadku $\frac{15}{10}$ punktu, co daje 1.5 punktu, a ogólnie $\frac{n}{t}$ punktu. Oznaczmy tę wartość symbolem „a" i nazwijmy ją spółczynnikiem szybkości rozwiązywania testów: $a = \frac{n}{t}$. Spółczynnik ten należy dodać do „n", t. j. do 15 punktów uzyskanych przez A za dobre rozwiązanie całego arkusza testowego, a więc:

$$\Sigma = n + a = n + \frac{n}{t}$$

Nie inaczej będzie się sprawa przedstawiała, gdy badana osoba odda swój arkusz 2, $2^1/_2$, 3 lub y minut przed upływem przepisanego czasu. Jeżeli jedna minuta ma wartość $\frac{n}{t}$ punktu, to 2, $2^1/_2$, 3... y minut, mają tyle razy większą wartość, ile razy są większe od jednostki. Nasz wzór przyjmie zatem formę:

$$\Sigma = n + y \cdot \frac{n}{t}$$

Nasze postępowanie wymaga jeszcze pewnej modyfikacji. Dajmy na to, że osoba badana oddała wprawdzie rozwiązany arkusz testowy przed przepisanym czasem, ale rozwiązała błędnie pewne zadania, względnie ich nie rozwiązała, co wychodzi na jedno przy naszym sposobie oceniania wyników. Obliczając sumę punktów wedle podanego przez nas wzoru, premjowalibyśmy w takim wypadku powierzchowną pracę, względnie lenistwo, a nie faktyczną inteligencję. Ilość uzyskiwanych punktów rosłaby bowiem z szybkością oddania arkusza bez względu na jakość wykonanej pracy. Należy zatem nasz wzór tak rozumieć, iż „n" oznacza w nim zawsze ilość punktów f a k t y c z n i e uzyskanych przez badaną osobę przy rozwiązywaniu arkusza testowego, a nie ilość punktów, jaką można uzyskać w danym teście.

Wypróbujmy matematyczną zdatność i psychologiczną zawartość wyprowadzonego wzoru.

Im więcej minut trzeba poświęcić na rozwiązanie arkusza testowego przy stałej ilości punktów możliwych do uzyskania, tem mniej punktów zyskuje się w ciągu jednej minuty, tem mniejsza premja w formie dodatkowego spółczynnika szybkości należy się za szybsze o jedną minutę rozwiązanie testów. Obie te wielkości—spółczynnik szybkości i czas potrzebny na rozwiązanie testów, pozostają zatem do siebie w stosunku odwrotnie pro-

porcjonalnym. Symbol „t", określający we wzorze na spółczynnik szybkości czas potrzebny na rozwiązanie testów, znalazł się więc w mianowniku

Następnie—im więcej punktów można uzyskać przez rozwiązanie arkusza testowego przy stałej ilości minut, tem więcej punktów zyskuje się w ciągu jednej minuty, tem większa premja w formie dodatkowego spółczynnika szybkości należy się za szybsze o jedną minutę rozwiązanie testów. Obie te wielkości—spółczynnik szybkości i ilość uzyskanych punktów pozostają zatem do siebie w stosunku wprost proporcjonalnym. Symbol „n", określający we wzorze na spółczynnik szybkości ilość punktów uzyskanych za rozwiązanie arkusza, znajduje się więc w liczniku ułamka.

Iloczyn „y . a" jest zupełnie zrozumiały. Im bowiem większa szybkość w dobrem wykonaniu zadania, tem większa za nią premja. Tę zaś wartość dodaje się do ilości punktów „n", uzyskanej na podstawie przyjętych norm.

Z punktu widzenia psychologicznego mógłby nas spotkać zarzut, że uważamy szybkość pracy i dobroć rozwiązania testów za wielkości wprost proporcjonalne, ba, nawet identyfikujemy je. Tak jednak nie jest. Nie możemy wprawdzie w tym związku zająć się problemem stosunku jakości pracy umysłowej do szybkości jej wykonania. Również nie mamy zamiaru poruszać tu sprawy rozmaitych typów pracy, a raczej pracowników w związku z szybkością wykonywania zadań umysłowych[4]). W tem miejscu interesuje nas jedynie sprawa oceniania wartości pracy przy „pewnej" wykazanej, a większej niż przepisana, szybkości pracy umysłowej.

Stwierdzamy, że nie identyfikujemy dobroci pracy z szybkością jej wykonania. Daliśmy temu wyraz poprzednio, gdyśmy uznali, że „n" oznacza w naszym wzorze ilość punktów faktycznie uzyskaną. Uzależniamy zatem wartość rozwiązania od faktycznie wykonanej pracy, a nie od samej szybkości jej wykonania. Uwzględniamy wprawdzie szybkość, ale tylko w stosunku do dobrze wykonanej pracy, a nie w stosunku do pracy wogóle. Pozatem dobroć wykonania zadania, wyrażona przez globalną ilość, a więc Σ uzyskanych punktów, nie rośnie proporcjonalnie do szybkości wykonania pracy. Nasz wzór na obliczenie ilości punktów nie wykazuje bezpośredniej zależności prostej między temi wielkościami.

Tem samem uważamy za odparty ewentualny zarzut o identyfikowaniu jakości pracy z szybkością jej wykonania.

Przedyskutujemy kilka przykładów, co pozwoli nam równocześnie wykazać psychologiczną zdatność postulowanego postępowania.

4) Zob. na ten temat — Windmöller: Die Beziehungen zwischen Arbeitsschnelligkeit und Arbeitsgüte, w PstZ 5 (1930) i niedokończony obszerniejszy artykuł Ruppa: Uber die Arbeitsschnelligkeit und Arbeitsgüte, PstZ 5 i 6 (1930 i 1931).

Badana osoba A rozwiązuje w ciągu 8 minut arkusz, za którego przerobienie w ciągu 10 minut otrzymuje się 10 punktów; wówczas

$$\Sigma = n + y \cdot \frac{n}{t} = 10 + 2 \cdot \frac{10}{10} = 10 + 2 = 12 \quad \text{punktów.}$$

Również osoba B oddała rozwiązany arkusz 2 minuty przed końcem, ale otrzymała za jego rozwiązanie tylko 8 punktów; wtedy $\Sigma = 8 + 2 \cdot \frac{8}{10} = 9.6$ punktu. Osoba C rozwiązała wszystkie zadania dobrze i w przepisanym czasie i otrzymuje 10 punktów. Inny wypadek — osoba D, czas rozwiązania 10 minut, ilość punktów 2, arkusz oddany 2 minuty wcześniej z wszystkiemi dobrze rozwiązanemi zadaniami; Σ wynosi wtedy $2 + 2 \cdot \frac{2}{10} = 2.4$ punktu.

Pamiętać przytem należy, że treść pojęcia „punkt" nie jest stałą wartością, ale zmienia się od arkusza do arkusza, od jednego do drugiego sposobu oceny. Nasz wzór pozwala jednak uwzględnić każdorazową treść pojęcia punkt; nadaje się więc dla każdego układu testów operującego punktami, jako sposobem oceniania wartości wyników.

Wróćmy do podanych poprzednio przykładów. Jeżeli porównamy wyniki, uzyskane przez osobę A, z wynikami, uzyskanemi przez osobę C, biorącą udział w tem samem doświadczeniu, zobaczymy, że naprawiamy krzywdę, jaka się dzieje osobie typu A przy dotychczasowym sposobie oceniania. Uwzględniamy bowiem obok dobroci również szybkość jej pracy i stawiamy jej inteligencję wyżej aniżeli osoby C; wyrażamy to zaś zapomocą dodatkowych 2 punktów. Wracając do zasadniczego ujęcia inteligencji, możemy stwierdzić, że osoba A przystosowała się szybciej do nowego zadania myślowego; jej ogólna zdolność przystosowania się (= inteligencja) jest zatem większa. Słuszną jest więc rzeczą przyznać jej większą ilość punktów [5]).

Osoba B pracuje równie szybko jak osoba A, ale kosztem jakości wyników, wobec czego jej praca zostaje niżej oceniona. Z naszego rachunku wynika nawet, że jej inteligencja „przedstawia" mimo szybszej pracy mniejszą wartość (z wszystkiemi możliwemi tu zastrzeżeniami), aniżeli inteligencja osoby C. Nasz wzór uwzględnia bowiem szybkość, jak już niejednokrotnie podkreślono, dopiero na tle dobroci pracy.

---

5) Również W. Stern jest zdania, że ceteris paribus jest prędkość wykonania zadania miarą inteligencji. Wynika to wyraźnie z końca 3-go rozdziału jego dzieła o inteligencji. Stern nie podaje jednak sposobu oceniania tej wielkości Hylla uważa ocenę szybkości pracy za technicznie niewykonalną, zob. Testprufungen der Intelligenz, Berlin 1927, str. 227 n.

W ten sam sposób możnaby interpretować psychologiczną wartość oceny pracy osoby D.

Reasumujemy: Z punktu widzenia psychologicznego wynikła konieczność stosowania poprawki w sposobie oceniania wyników badań testowych przy uwzględnieniu ceteris paribus również szybkości pracy. Z punktu widzenia statystycznego okazała się możliwość stosowania bardzo prostego wzoru, któryby wyrażał rozważany stan rzeczy. Podkreślamy, że powyższe uwagi odnoszą się do badania inteligencji teoretycznej i to jedynie w tych wypadkach, gdy wyrażamy wartość wyników przy pomocy ilości punktów, a nie przy pomocy plusów, wzgl. minusów.

A teraz jeszcze kilka słów na temat technicznego przygotowania odpowiedniego materjału. Najekonomiczniej jest pozostać przy często stosowanej organizacji pracy. Osoby badane siedzą na wyznaczonych im miejscach, a eksperymentator, który zazwyczaj nie zna badanych osób, ma przed sobą schemat rozkładu miejsc i zaznacza na nim odnośne nazwiska w odpowiednich rubrykach. Kto skończył zadanie przed przepisanym czasem, nie przeszkadza innym przez oddawanie arkusza, ale podnosi rękę na znak zakończenia. Eksperymentator orjentując się wedle zajmowanych miejsc, notuje wtedy czas zakończenia obok nazwiska osoby w odpowiedniej rubryce. Rozumie się, iż to postępowanie musi być dokładnie określone i podane do wiadomości badanych osób.

W końcu podaję, że wzór ten stosowałem częściowo w trakcie przeprowadzonych badań na temat zgodności między opinją nauczycieli o inteligencji ucznia, a wynikami badań testowych. Gdy stosowałem podany wzór, otrzymałem wyższą korelację między wynikami badań testowych a opinją nauczycieli [6]).

H. ORMIAN.

Auf welche Weise ist die Schnelligkeit einer Testlösung zu bewerten?

Es handelt sich um diejenigen Fälle, in welchen die Vp. die gegebenen Testaufgaben richtig und v o r Ablauf der vorgeschriebenen Zeit löst. Die raschere Lösung gilt dabei ceteris paribus als Simptom einer besseren Intelligenz. Der Verfasser schlägt für die Berechnung einer Art. „Schnelligkeitsprämie" folgende Formel vor: $\Sigma = n + y \cdot \frac{n}{t}$. Dabei bedeuten „n" die

6) W nieogłoszonej dotąd pracy: Wyniki badań testowych, a opinja nauczycielstwa, rozdz. G.

für richtig ausgeführte Lösungen gewonnene, regelrecht berechnete Punktanzahl, „y" die Minutenzahl, um die die Lösung rascher, also vor Ablauf der vorgeschrieben Zeit, erfolgte, „t" die für die Lösung vorgeschriebene Zeit; $\frac{n}{t}$ bedeutet dabei die durchschnittliche, während einer jeden durchgearbeiteten Minute gewonnene, Punktanzahl. Σ bedeutet also die Summe der Punkte für die Lösung der Aufgaben eines Testbogens. Die Formel lässt sich nur in denjenigen Fällen zur Anwendung bringen, wo wir es mit Punkten als Bewertungsmittel zu tun haben.

Der Verfasser benutzte die von ihm vorgeschlagene Formel in einer grösseren Arbeit zur Intelligenzprüfung und kam dabei zu klareren Resultaten als im ersten Teile der Arbeit, wo die Formel nicht einbezogen wurde.

PIERWSZE BADANIA PSYCHOTECHNICZNE W SZKOLE SPÓŁDZIELCZEJ.

INŻ. JAN WOJCIECHOWSKI.

Założony w r. 1931 przez Stowarzyszenie Średniej Szkoły Spółdzielczej zakład naukowy ma na celu odpowiednie przygotowanie kandydatów na pracowników w organizacjach spółdzielczych, które w całej Polsce w r. 1928 zatrudniały przeszło 23.000 osób.

Szkoła ma charakter średniej szkoły zawodowej o trzyletniej nauce. Zadaniem jej jest teoretyczne przygotowanie pracowników spółdzielni na samodzielne stanowiska w pracy gospodarczej, administracyjnej i organizacyjnej.

W warunkach przyjęcia do szkoły jest, że wszyscy kandydaci muszą być poddani badaniom psychotechnicznym. Dyrektor Szkoły, p. F. Dąbrowski, jest jednym z tych pedagogów, którzy rozumieją doniosłość doboru psychotechnicznego kandydatów i z jego to inicjatywy od początku istnienia Szkoły badania psychotechniczne wprowadzono i uczyniono w ten sposób pierwszy eksperyment na terenie szkół tego typu w Warszawie*).

Podaję niniejsze sprawozdanie w tym celu, aby podzielić się z czytelnikami zdobytem doświadczeniem i zachęcić inne szkoły handlowe do podobnych prób.

Zgóry muszę się zastrzec, że dążyliśmy do tego, aby badania były jaknajtańsze i możliwie krótkotrwałe. Wypadło zatem oprzeć się głównie na badaniu zbiorowem i tylko na paru próbach indywidualnych.

Zbiorowo badałem: skupienie uwagi, jej podzielność, pamięć słów i liczb, pomysłowość organizacyjną i zdolność ujmowania rzeczy istotnych.

Badania indywidualne obejmowały tylko: spostrzegawczość, szybkość przenoszenia uwagi, systematyczność i zdolność wysłowienia się.

Podaję tu opis testów mniej znanych w innych pracowniach polskich.

Test *skupienia uwagi* (odmiana testu Bourdona z figurami geometrycz-

*) W r. 1930 wprowadzono badania psychotechniczne w Szkole Handlowej Stow. Prażan w Warszawie.

nemi zamiast liter) polegał na przekreślaniu 3 figur (kwadratu, półkola i trapezu) z 16-tu szeregów poziomych w ciągu 4 minut.

Test Couvégo, *kontroli liczb*, sprowadza się do przekreślania kolejnych liczb, tworzących tabliczkę z 40 liczbami z jednej strony kartki i wyszukaniu i przekreśleniu tych samych liczb z drugiej strony kartki w tablicy zawierającej 100 liczb różnych trzycyfrowych. Próba trwała 100 minut.

Test *podzielności uwagi* (zapożyczony z Pracowni Psychotechnicznej Kolejowej) polegał na sumowaniu pionowych kolumn liczb. Podczas sumowania osoba, prowadząca badanie, odczytuje w tempie umiarkowanem listę różnych miast i przy każdem wymienia pewną liczbę dwucyfrową. Badani mają wypisaną na arkuszu nazwę miasta, na którą powinni zwracać specjalną uwagę i gdy usłyszą jego nazwę, muszą zapisać podyktowaną liczbę w jednej z 9-ciu pionowych rubryk w zależności od początkowej cyfry tej liczby.

Pamięć słów i liczb badałem zapomocą zwykłych sposobów. Jako testu *inteligencji słownej* użyłem porządkowania wyrazów w pięciu zdaniach.

Test *pomysłowości organizacyjnej* polegał na pisemnem wyliczeniu tego wszystkiego, co ma przewidzieć i jakie poczynić zarządzenia organizator wycieczki krajoznawczej z udziałem 15 uczniów, jeżeli wycieczka ma trwać 3 dni, a miejsce wycieczki jest tak odległe, że do niego trzeba dojechać koleją.

Test *ujmowania istotnych, głównych rzeczy* wymagał, aby streścić jak najzwięźlej opowiadanie, zawierające 20 wierszy druku.

Ocena tych dwu ostatnich testów zależała od liczby punktów, wymienionych przez badanego, a istotnie potrzebnych do właściwego wykonania testu.

Przechodząc do testów indywidualnych, wspomnę tylko, że *spostrzegawczość* badałem w ten sposób, iż kandydatowi pozwalałem przyglądać się w ciągu 1-ej minuty kartonowi, na którym były naklejone dokładne fotograficzne widoki różnych przedmiotów w liczbie 20, a następnie polecałem wymienić te przedmioty jakie zapamiętał.

Przenoszenie uwagi badałem zapomocą znanej tablicy Schultego z 25 rozsianemi liczbami.

Umiejętność *systematycznego porządkowania*, jako cechy przyszłego rozumnego organizatora, badałem zapomocą uproszczonego przez siebie testu Naasa i Lutz. Monografja tego testu jest opracowana przez p. Stanisława Sedlaczka i ma się wrótce ukazać w Psychotechnice. Ogranicza się więc tu do krótkiego, powierzchownego opisu, aby czytelnikom dać tylko pojęcie o zasadzie pomysłu samego testu.

Badanemu pokazujemy 64 bezładnie rozrzuconych klocków płaskich,

zawierających 4 kształty (kwadratów, prostokątów ,półkoli i trójkątów po 16 w 8 barwach i w 2 grubościach). Instrukcja dla badanego brzmiała tak: „Wyobraź sobie, że przysłano ci do sklepu 64 pudełka z różnemi towarami i złożono w takim nieładzie jak widzisz. Pomyśl w jaki sposób należy je ułożyć tu na stole, aby towary uporządkować tak, iżby można było szybko znaleźć jakikolwiek rodzaj pudełka. Gdy namyślisz się nad sposobem układania, rozpocznij je natychmiast. Powtórz instrukcję".

Mierzy się czas namysłu, czas wykonania i czyni się obserwacje postępowania przy rozwiązaniu testu. Sposób oceny znajdą Czytelnicy we wspomnianej monografji p. S. Sedlaczka.

Test *rozmowy handlowej* polegał na tem, że osobnik badany musiał przekonywać kupującego i bronić jakości towaru, a przytem zachęcać do nabycia towaru droższego. Brałem na siebie rolę kupującego i każdemu badanemu starałem się dawać jednakowe pytania i stawiać takie same zarzuty. Większość badanych prędko wchodziła w swoją rolę i bez wielkiego skrępowania komponowała różne zalety mydeł sprzedawanych, ceny i odpierała zarzuty co do jakości i drożyzny.

Oceny odpowiedzi były tem lepsze, im lepiej rozmowa wykazywała nast. zalety kandydata: 1) wysłowienie się, 2) ton swobodny, lecz uprzejmy, 3) szybkość odpowiedzi, 4) trafny wybór argumentów, 5) pomysłowość w zachęcaniu do kupna.

Badanie zbiorowe zajęło jednego dnia 2 godziny, a badania indywidualne przy trzech operatorach 4 godz. drugiego dnia.

Po upływie roku szkolnego w porozumieniu z dyrekcją Szkoły Spółdzielczej zrobiłem (str. 143) tablicę porównawczą orzeczeń psychotechnicznych i opinji Rady Pedagogicznej.

Z tablicy tej wynika, że procent zgodności zupełnej orzeczeń psychotechnicznych z decyzjami szkoły po rocznej nauce stanowi: $\frac{19}{28} \cdot 100\,\% = 68\%$; procent zgodności względnej (częściowej) — $\frac{5}{28} \cdot 100\,\% =$ 17,8% a zatem zgodność przybliżona całkowita wynosi: 68% + 17,8% = 85,8%. Jeżeli spółczynnik zgodności obliczymy według Yula, tworząc tabliczkę czteropolową, jak niżej:

	Orzeczenie psychotechniczne: Zdatni	Niezdatni	
Decyzje Rady Pedagogicznej	15	1	Promowani
	6	6	Niepromowani

otrzymujemy $\frac{15.6-6.1}{15.6+6.1} = \frac{84}{96} = 0{,}875$

Jest to wynik zupełnie zadowalający pomimo tego, że badania prowadzone były pośpiesznie i przy zastosowaniu bardzo prostych środków.

TABLICA PORÓWNAWCZA.

№ Uczn.	Liczby ocen psychotechn. Dobr.	Średn.	Złych	Liczby ocen szkolnych Dobr.	Śred.	Złych	Kwalifikacje ogólne Psych.	Szkoła	Zgodność
	a	b	c						
1	7	2	2	2	11	1	Dobry	Prom. z popr.	względna
2	5	2	3	4	9	1	Zdatny, słaby	Prom. z popr.	względna
3	4	6	1	9	5	0	Zdatny dobry	Promowany	całkowita
4	1	7	3	1	11	2	Słaby	Zakwestjon.	zupełna
5	3	5	3	4	10	0	Zdatny dobry	Promowany	zupełna
6	6	2	3	4	10	0	Dobry	Promowany	zupełna
7	8	2	1	4	8	2	Dobry	Zakwestjon.	zła
8	5	6	0	2	12	0	Zdatny dobry	Promowany	zupełna
9	7	3	1	10	4	0	Dobry	Promowany	zupełna
10	3	5	3	2	10	2	Słaby	Zakwestjon.	zupełna
11	2	5	4	2	10	2	Słaby	Zakwestjon.	zupełna
12	5	6	0	4	10	0	Zdatny dobry	Promowany	zupełna
13	5	5	1	7	7	0	Zdatny dobry	Promowany	zupełna
14	8	2	1	11	3	0	Dobry	Promowany	zupełna
15	7	1	2	2	12	0	Dobry	Promowany	zupełna
16	5	3	3	1	8	5	Zdatny dobry	Niepromow.	zła
17	5	4	2	2	12	0	Zdatny dobry	Promowany	zupełna
18	1	6	4	6	8	0	Słaby	Promowany	zła
19	4	7	0	3	11	0	Zdatny dobry	Promowany	zupełna
20	5	6	0	6	8	0	Zdatny dobry	Promowany	zupełna
21	2	6	3	—	—	—	Niezdatny	Opuścił szk.	zupełna
22	7	3	1	11	3	0	Dobry	Promowany	zupełna
23	0	10	1	4	7	3	Słaby	Niepromow.	zupełna
24	5	4	2	3	10	11	Zdatny dobry	Prom. z popr.	względna
25	9	1	1	5	8	1	Dobry	Prom. "	względna
26	7	2	2	8	6	0	Dobry	Promowany	zupełna
27	8	6	2	2	12	0	Zdatny dobry	Promowany	zupełna
28	1	7	3	2	11	1	Słaby	Prom. z popr.	względna

SPRAWOZDANIE PORADNI ZAWODOWEJ PATRONATU NAD MŁODZIEŻĄ RĘKODZIELNICZĄ WE LWOWIE.

Poniższe sprawozdanie obejmuje okres czasu od marca 1927 r. do końca roku 1931. Ponieważ w pierwszych latach istnienia Poradni (p. broszura: „Poradnia Zawodowa Patronatu n. Mł. Ręk. we Lwowie", Lwów, 1928, nakł. Poradni) okazało się, że prace jej idą w różnych, niekiedy odległych od siebie kierunkach i że celem podniesienia poziomu tych prac konieczna jest pewna specjalizacja jej pracowników, utworzono w r. 1930 w obrębie Poradni dwa działy podstawowe: 1) dział badania pracowników ruchu (szoferów, motorowych, konduktorów, kontrolerów tramwajowych i t. p.), 2) dział badania młodzieży szkół powszechnych i zawodowych oraz uczniów rzemieślniczych. W każdym z tych działów zajętych było dwóch pracowników, ponadto w dziale badania młodzieży szkolnej pracowała lekarka, przydzielona Poradni przez Magistrat miasta Lwowa z pośród lekarzy szkolnych, pozatem zajęta była jedna siła kancelaryjna. Wobec takiego stanu rzeczy sprawozdanie niniejsze obejmuje dwie części, w których każdy z obu powyższych działów omawiany jest oddzielnie.

I. *Dział badania pracowników ruchu.*

W interesie zagrożonego i u nas szybkim rozwojem automobilizmu bezpieczeństwa publicznego zajęto się na wyraźne życzenie Okr. Dyr. Robót Publicznych we Lwowie przedewszystkiem sprawą badań szoferów. Dokonano w tym celu najpierw dokładnej analizy zawodu kierowcy pojazdów mechanicznych i zestawiono prowizoryczny schemat badań. Następnie przeprowadzono ankietę z udziałem wybitnych fachowców oraz przedstawicieli zainteresowanych władz (Województwa, Policji i t. p.). Na podstawie tej ankiety ustalono ostatecznie następujący schemat analitycznego badania kandydata na kierowcę:

1) Ostrość wzroku, 2) Dokładność szybkiego spostrzegania, 3) Adaptacja wzroku na światło, 4) Wrażliwość na barwy, 5) Ocena głębokości, 6) Ocena przestrzenna, 7) Eksperyment komplikacyjny. (Współpraca wzroku i słuchu), 8) Ocena szybkości. (Współpraca wzroku i ręki), 9) Podziel-

ność uwagi, 10) Koncentracja uwagi, 11) Koordynacja ruchów, 12) Szybkość reakcji, 13) Ocena prędkości względnych, 14) Pewność kierowania, 15) Orjentacja techniczna, 16) Badanie inteligencji.

Celem uzyskania materjału statystycznego oraz wypróbowania ułożonych testów poddano następnie badaniom uczestników kursów automobilowych: 1) Izby Przemysłowo-Handlowej oraz 2) Kursów inż. Rolanda, jakoteż 3) pracowników warsztatów automobilowych Okr. Dyr. Robót Publicznych we Lwowie w ogólnej liczbie 435 osób.

W roku 1928 uruchomiono sprowadzony z Berlina aparat Pautze'go do syntetycznego badania kierowców, pracujących już zawodowo oraz tych kandydatów, którzy ukończyli kurs szoferski i jako wyszkoleni ubiegają się o prawo prowadzenia pojazdów mechanicznych. Zastosowanie badania syntetycznego pozwoliło na skrócenie i uproszczenie badania analitycznego, którego schemat obecny obejmuje:

1) Ostrość wzroku, 2) Dokładność szybkiego spostrzegania, 3) Adaptacja wzroku na światło, 4) Wrażliwość na barwy, 5) Ocena przestrzenna, 6) Ocena prędkości względnych, 7) Podzielność uwagi, 8) Koordynacja ruchów, 9) Reakcja prosta i z wyborem na dźwięk i światło (szybkość i równomierność).

Przy badaniu syntetycznem ocenia się pewność i prawidłowość oraz szybkość jazdy.

Na podstawie zebranego materjału statystycznego obliczono centyle i normy dla poszczególnych testów. Tak przygotowana do badań kierowców pracownia psychotechniczna Patronatu, dokonała w roku 1931 badania i oceny 620 szoferów autodorożek, oraz kierowców autobusów miejskich, albowiem Lwowski Urząd Wojewódzki zaczął od końca stycznia 1931 r. wymagać od kierowców wozów użyteczności publicznej świadectwa badania psychotechnicznego. Jednakowoż na skutek gwałtownych sprzeciwów szoferów obowiązek ten zmodyfikowano w ten sposób, że szofer przedłożyć ma w Województwie albo orzeczenie badania psychotechnicznego, albo świadectwo lekarza urzędowego, którego opinja z powodu braku odpowiednich przyrządów specjalnych nie może oczywiście zastąpić orzeczenia psychotechnicznego. Ponieważ Związek szoferów a priori ustosunkował się negatywnie i opornie do badań psychotechnicznych swych członków, przeto szoferzy naogół omijają teraz Poradnię, udając się do lekarza urzędowego. Na interwencję Zarządu Poradni w tej sprawie odpowiedziała Okr. Dyr. Robót Publicznych we Lwowie, że bezwzględnego przymusu badań psychotechnicznych wszystkich kierowców stosować nie może z powodu braku ustawowych do tego podstaw. Obecnie zatem czyni Poradnia starania w Ministerstwie Robót Publicznych, by rozszerzyło ustawowo obowiązujący już

od r. 1930 na terenie województwa warszawskiego przymus badań kierowców wozów użyteczności publicznej także na województwo lwowskie, tarnopolskie i stanisławowskie.

Obecnie schemat badania analitycznego zamierzamy uzupełnić badaniem lokalizacji słuchowej, dość ważnej w zawodzie kierowcy. Szczególną uwagę zwracamy na adaptację wzroku badanego, równomierność i poprawność reakcji, oraz zachowanie się kandydata w czasie fikcyjnego prowadzenia pojazdu na aparacie Pautzego. Mimo, że badany po dokładnej instrukcji podczas jazdy eksperymentatora robi sam 1 do 2 jazdy próbne na tym aparacie, zauważyliśmy, że i w dalszych policzalnych już jazdach ma on tem większe trudności, im mniejsza jest jego inteligencja i odporność nerwowa. Dokładną kontrolę wyników badań szoferów trudno było, jak dotąd, przeprowadzić ze względu na brak dalszego kontaktu z badanymi. Pewne do tego dane spodziewamy się uzyskać z rejestrów Dyrekcji Robót Publicznych i Starostwa Grodzkiego. Zaznaczyć należy, że dążeniem naszem była przedewszystkiem selekcja kandydatów zgłaszających się na kursa szoferskie i do pierwszego egzaminu w Województwie. Jednakowóż kierownictwa kursów takich ze względu na własny interes materjalny nie uświadamiają w tym kierunku swoich uczestników, mimo kilkakrotnych apelów naszych oraz wyraźnego polecenia Kuratorjum Okręgu Szkolnego lwowskiego.

Równolegle z temi pracami zajęto się na życzenie Dyrekcji Miejskich Kolei Elektrycznych we Lwowie analizą zawodu motorowego tramwajowego i ułożono schemat badań analitycznych mało różniący się od schematu badań szoferów. Wstępnym badaniom próbnym poddano motorowych tramwajowych pełniących już od dawna tę służbę. Wyniki tych badań porównane z oceną praktyków dały 85% zgodności. To też można było na tej podstawie przystąpić do odpowiedzialnej selekcji kandydatów na motorowych.

Ponadto zbadano ślusarzy linjowych Miejskich Kolei Elektrycznych, którzy łączyć muszą uzdolnienia mechanika i motorowego. Odpowiedni zatem schemat badań obejmował oprócz badania analitycznego dla motorowych szereg testów dla mechaników (głównie zapomocą aparatów Moedego).

Następnie objęto badaniami resztę pracowników ruchu Miejskich Kolei Elektrycznych, a to kontrolerów i konduktorów. W tym celu opracowano odpowiednie testy, któremi badano — jeśli chodzi o konduktorów — zbiorowo:

1) rozumowanie, 2) krytycyzm, 3) zdolności rachunkowe, 4) znajomość lwowskiej sieci tramwajowej,

indywidualnie zaś:

1) zdolność szybkiego liczenia w pamięci, 2) spostrzegawczość, 3) pa-

mięć twarzy, 4) sprawność ruchów rąk przy a) obchodzeniu się z pieniędzmi b) cięciu biletów, 5) szybkość reakcji prostej na głos i światło.

Po zbadaniu w ten sposób wypróbowanych już konduktorów Miejskich Kolei Elektrycznych przeprowadzono w r. 1931 selekcję kandydatów na konduktorów, na której podstawie Dyrekcja Kolei Elektrycznych przyjęła nowe siły konduktorskie, kierując się wyłącznie wynikiem egzaminu psychotechnicznego. Już na podstawie pierwszych kilku miesięcy służby nowoprzyjętych stwierdzają ich przełożeni, że w zupełności odpowiadają oni swoim zadaniom.

Szeregiem specjalnych testów zbadano starszych konduktorów, jako kandydatów na kontrolerów Koleji Elektrycznych. Schemat badań obejmował:

1) krytycyzm, 2) ujmowanie sensu zdań, 3) spostrzegawczość, 4) koncentrację uwagi, 5)zdolność szybkiego liczenia w pamięci, 6) pamięć liczb, 7) pamięć zdań, 8) pamięć twarzy, 9) zdolności organizacyjne w zastosowaniu do ruchu tramwajowego.

Podkreślić należy, że tak czynniki decydujące lwowskich Koleji Elektrycznych, a więc dyrekcja, oraz kierownictwa warsztatów i ruchu, jak ich organy wykonawcze (instruktorzy jazdy) wykazały daleko idące zainteresowanie naszemi pracami i użyczyły nam wydatnej pomocy tak przy analizie zawodów, jakoteż w dostarczeniu środków technicznych i konstrukcji aparatów specjalnych.

Tak więc pierwotny dział badania kandydatów na kierowców rozwinął się u nas z czasem na dział badań pracowników ruchu — dział polegający głównie na doborze zawodowym.

Wiele uwagi i czasu poświęcono w tym dziale sprawie konstrukcji aparatów psychotechnicznych własnego pomysłu. Oprócz opisanych już w broszurze p. t. „Poradnia Zawodowa Patronatu nad Młodzieżą rękodzielniczą we Lwowie" (Lwów 1928 r. —-nakł. Poradni, str. 25—26) przyrządów do badania adaptacji wzroku i oceny przestrzennej —wykonano aparat do pomiarów czasów reakcji, który znalazł specjalne uznanie fachowców. M. in. prof. Claparède, zwiedzając Poradnię, zamówił go dla laboratorjum psycholog. uniwersytetu genewskiego, a po wypróbowaniu go na miejscu nadesłał nam wiele cennych uwag, które wykorzystano przy konstrukcji nowego modelu tego przyrządu.

Ostatnio na podstawie doświadczeń własnych i innych wykonano aparat do badania koordynacji ruchów i podzielności uwagi kierowców wozów mechanicznych. Próby tego aparatu są w toku

Inwentarz przyrządów obejmuje 55 aparatów, prócz tablic i obrazów. Inwentarz bibljoteki liczy 114 pozycyj w 132 tomach.

Zestawienie statystyczne.

I. Szoferzy (badania indywidualne):	
1) Uczestnicy kursów automobilowych Izby Przemysłowo-Handlowej oraz kursów inż. Rolanda i pracownicy warsztatów automobilowych Okr. Dyr. Robót Publ.	435 osób
2) Kierowcy taksówek i autobusów (miejskich i prywatnych)	620 osób
II. Motorowi miejskich tramwajów elektrycznych (badania indywidualne)	202 osób
Kandydaci na motorowych m. kolei elektrycznych (badania indywidualne)	115 osób
III. Ślusarze linjowi m. kolei elektrycznych (badania indywidualne)	18 osób
IV. Konduktorzy m. kolei elektrycznych (badania zbiorowe i indywidualne)	141 osób
Kandydaci na konduktorów m. kolei elektrycznych (badania zbiorowe i indywidualne)	89 osób
V. Kontrolerzy m. kolei elektrycznych (bad. indywidualne) .	15 osób
Razem . . .	1635 osób

II. *Dział badania młodzieży szkolnej i rzemieślniczej.*

W zakresie szkolnictwa zawodowego badania Poradni obejmowały zarówno szkolnictwo niższe, jak też średnie. Z pośród niższych szkół zawodowych przeprowadzono w pierwszych latach istnienia Poradni badania: 1) w szkołach zawodowo-dokształcających dla mechaników, elektrotechników, ślusarzy, 2) w Szkole Rzemieślniczo-przemysłowej przy Państwowej Szkole Technicznej w oddziale ślusarskim i stolarskim, 3) w żydowskiej Szkole Rzemieślniczo-przemysłowej, 4) w Państwowej Szkole Koszykarskiej. Badania te miały charakter wstępnych badań próbnych, ponieważ chodziło w nich przedewszystkiem o wypróbowanie serji sprowadzonych dla Poradni aparatów Moedego (zob. broszurkę p. t. „Poradnia Zawodowa Patronatu nad młodzieżą rękodzielniczą we Lwowie", Lwów, 1928, nakł. Poradni, str. 16 i nast.), o uzyskanie norm ocen, z których możnaby potem korzystać dla celów praktycznych, o ułożenie schematu badań, formularzy świadectw przeprowadzanych badań i t. p.

W średniem szkolnictwie zawodowem przeprowadzono zbiorowo selekcyjne badanie kandydatów do Szkoły Mechaników lotniczych L. O. P. P. oraz próbne badania indywidualne w Państwowej Szkole Technicznej na wydziale elektromechanicznym. Dwukrotnie przeprowadzano także selek-

cyjne badania kandydatów do Państwowej Szkoły Technicznej na wydział elektromechaniczny i drogowo-wodny ,w celu ułatwienia szkole dokonania wśród nich selekcji przy wpisach. Obecnie tych ostatnich badań nie przeprowadzamy, a to z tego względu, że psychotechniczne badania zbiorowe przeprowadza szkoła we własnym zakresie, natomiast badań indywidualnych przy pomocy przyrządów, mimo żądania szkoły, nie mogliśmy się podjąć, licząc się z tem, że w ciągu paru dni musielibyśmy przeprowadzić badania kilkuset kandydatów. Rezygnując z przeprowadzania tych badań braliśmy pod uwagę nietylko techniczne trudności zorganizowania takich badań przy nielicznym gronie pracowników Poradni, lecz przedewszystkiem to, że wyniki w ta pośpiesznem tempie dokonywanych badań indywidualnych, z konieczności bardzo skróconych i pobieżnych, przedstawiałyby bardzo małą wartość zarówno praktyczną jak i teoretyczną.

Gruntowniej zajęła się Poradnia innemi działami średniego szkolnictwa zawodowego. Korzystając z tego, że Stowarzyszenie „Służba Obywatelska" zwróciło się do Poradni z prośbą o przeprowadzenie badań psychotechnicznych w Państwowej Żeńskiej Szkole Zawodowej, dokonaliśmy tych badań wśród uczennic I. roku w dziale krawiectwa (najliczniej reprezentowanego w szkole) oraz w dziale bieliźniarstwa i hafciarstwa, a także w odrębnym zupełnie od poprzednich dziale handlowym. Badanie uczenic działów krawiectwa, bieliźniarstwa i hafciarstwa przeprowadzono po dokładnem zapoznaniu się z rodzajem i zakresem prac uczenic w poszczególnych działach, wzorując się także na badaniach przeprowadzanych w tych samych działach w Niemczech. Uczennice tych działów badane były zbiorowo przy pomocy następujących testów:

1. Dorysowywanie rozpoczętych wzorów.
2. Składanie dwu bibułek dokładnie według podanych na wzór złożonych już bibułek, których nie wolno było rozkładać, lecz z zewnętrznego kształtu należało domyśleć się sposobu ich złożenia.
3. Wyszukiwanie do każdej figury, podanej jako wzór, z pośród 10 figur mniej lub więcej do niej podobnych takiej samej figury.
4. Cięcie nożyczkami dokładnie wzdłuż krętej linji pełnej załomów.
5. Figury obrotowe.
6. Dowolne projektowanie wzoru przy pomocy kredek kolorowych.
7. Kreskowanie przez 20 minut według dokładnej instrukcji co drugiej kratki kratkowanego papieru.

Badania indywidualne obejmowały:

1. Składanie formy sukni z poszczególnych, odpowiednio powycinanych i zmieszanych, kawałków kartonu.
2. Nakładanie blaszek na drut.

3. Obdziurkowywanie przy pomocy nożnej maszyny do szycia obwodów wyrysowanych figur.

4. Z pośród serji testów düsseldorfskich t. zw. próbę sznurkową (Kordelversuch) *).

Każdy z tych testów oceniano osobno, sumy not z poszczególnych testów percentylowano i w ten sposób dochodziło się do ogólnej oceny, uwzględniając prócz tej oceny ogólnej, zależnie od danego działu, przedewszystkiem wyniki testów bardziej — jak sądziliśmy — dla uzdolnienia w tym dziale diagnostycznych **).

Uczennice danych działów uczą się prócz przedmiotów fachowych także przedmiotów ogólno-kształcących i są przydzielone bądź na podstawie egzaminu wstępnego, bądź na podstawie postępu w nauce w pierwszym okresie konferencyjnym, bądź wreszcie wskutek własnego życzenia, do różnych oddziałów tej samej klasy, w których zależnie od poziomu umysłowego uczenic uwzględnia się przedmioty teoretyczne w szerszym lub ciaśniejszym zakresie. Wobec takiego stanu rzeczy przeprowadziliśmy wśród tych uczennic także badania inteligencji (testami Otis'a-Biegeleisena), ażeby można było porównać opinję Poradni z opinją Szkoły nietylko co do uzdolnienia zawodowego, ale i co do stopnia inteligencji badanych uczennic i przekonać się, czy ze względu na swój poziom inteligencji zostały one przydzielone do odpowiednich oddziałów.

W dziale handlowym przeprowadzono badania również w stosunkowo obszernym zakresie. Badano bowiem inteligencję (również testami Otis'a-Biegeleisena) a ponadto uzdolnienia potrzebne w różnych działach pracy, do których przygotowuje Szkoła Handlowa. Różność tych działów sprawiała niemałą trudność zestawienia odpowiednich testów. Nasuwają się bowiem pytania, czy można mówić o jakiems specjalnem uzdolnieniu do zawodu handlowego wogóle, czy zawód taki istnieje, czy „zawód handlowy" nie jest tylko wspólną nazwą dla całego szeregu zawodów takich jak stenotypistka, buchalter, ekspedjent i t. p.? Czy można założyć, że istnieją dys-

---

*) Próba ta polega, ogólnie mówiąc na tem, że na tablicy z haczkami należy przy pomocy sznurka prowadzonego przez te haczki „wyrysować" daną figurę, złożoną z 4-ch takich samych symetrycznie ułożonych części, z których jedną część odtwarza się według podanego rysunku, dalsze części już bez rysunku według pierwszej części odtworzonej na tablicy.

**) Testy wyżej wymienione były zestawione przedewszystkiem dla badania uczennic działu krawiectwa, najliczniej reprezentowanego w szkole, pozostałe działy wymagają jeszcze osobnego opracowania, ewentualnie także skorzystania z wyników badań przeprowadzonych przez Pracownię Psychotechniczną Miejską w Warszawie. (Zob. J. Budkiewicz: Serja testów rękodzielniczych Pracowni Psychotechnicznej Miejskiej w Warszawie. — Polskie Archiwum Psychologji, IV (1931). str. 221-273.

pozycje wspólne dla tych wszystkich zawodów, poza specyficznemi dyspozycjami do każdego z nich? Gdy na to pytanie odpowiedzieć twierdząco, nasuwa się znowu pytanie, czy temi „wspólnemi dyspozycjami" nie jest kompleks dyspozycyj, objęty nazwą inteligencji ogólnej? Wobec tych wątpliwości łatwiej byłoby oczywiście badać owe specyficzne uzdolnienia, ale 1-o. niektórych z tych uzdolnień nie można byłoby badań zbiorowo, a 2-o. wiele uczennic nie obrało jeszcze w pierwszym roku nauki szkolnej jakiegoś specjalnego zawodu handlowego, więc ściśle biorąc należałoby każdą z nich badać w różnych kierunkach. Wśród tych wątpliwości stanęliśmy na stanowisku, że istnieje jakiś zespół dyspozycyj, potrzebnych w każdym dziale pracy handlowej i zastosowaliśmy testy, któremi bada się koncentrację uwagi, podzielność uwagi, zdolność szybkiego rachowania, domyślność, krytycyzm, zdolność rozumienia czytanych tekstów, pamięć liczb, pamięć wyrazów, zdolność poprawnego rozumowania w praktycznych sytuacjach, w których często znajduje się sprzedający. Poza tą serją testów zastosowano (oczywiście nie w tym samym dniu) do tej samej grupy młodzieży testy handlowe ułożone i stosowane przez Poradnię Krakowską, a zakładające posiadanie przez badanych pewnych fachowych wiadomości.

Charakterystyczną jest rzeczą, że oceny uzyskane na podstawie badań testami inteligencji, testami handlowemi zestawionemi przez Poradnię lwowską i testami handlowemi Poradni krakowskiej korelują ze sobą w znacznym stopniu. Średnia różnica not, obliczana sposobem podanym przez Ruppa dla 5-cio stopniowej skali not) w ocenach inteligencji ogólnej i uzdolnień handlowych, badanych testami Poradni lwowskiej, wynosi 0,5, w ocenach inteligencji ogólnej i uzdolnień handlowych badanych testami Poradni krakowskiej 0,6, w ocenach uzdolnień handlowych na podstawie testów handlowych Poradni lwowskiej i testów handlowych Poradni krakowskiej 0,5. Wobec powyższych wyników bliskie jest przypuszczenie, że wyniki testów handlowych dlatego korelują ze sobą i z wynikami testów inteligencji, ponieważ przy pomocy tych testów handlowych bada się także w znacznej mierze t. zw. inteligencję ogólną. Może dalsze badania w tym kierunku pozwolą nam bardziej stanowczo tę kwestję rozstrzygnąć, jak też rozwiązać trudności i usunąć wątpliwości wyżej poruszone, dotyczące uzdolnienia do zawodu handlowego. Narazie przeprowadzono badania na nielicznym materjale, bo tylko 43 uczennic Państwowej Żeńskiej Szkoły Zawodowej we Lwowie oraz badania częściowe 45-ciu osobników koedukacyjnej Szkoły Handlowej T. S. H. w Jarosławiu.

Uzyskane wyniki badań zostają zwykle komunikowane i omawiane na wspólnej konferencji z nauczycielami uczącymi w danej klasie. W razie niezgodności oceny Poradni z oceną szkoły w niektórych wypadkach zosta-

ła skorygowana opinja szkoły, w innych zaś opinja Poradni, niekiedy pozostawiono rozstrzygnięcie przyszłości. Procent zupełnej zgodności opinji Poradni z opinją szkoły wynosił w Państwowej Żeńskiej Szkole Zawodowej w dziale krawieckim, bieliźniarskim, modniarskim i hafciarskim w ocenie inteligencji 90%, w ocenie uzdolnienia zawodowego 94%, w dziale handlowym w ocenie inteligencji i ocenie uzdolnienia zawodowego 93%. W Szkole Handlowej w Jarosławiu ocena inteligencji uczniów wydana przez Poradnię była zupełnie zgodną z oceną szkoły w 75%, w 96% różnica ocen wynosiła 1 stopień, w 4% 2 stopnie.

Z pośród szkół zawodowych przeprowadzono również badania w Żydowskiej Żeńskiej Szkole Zawodowej T. W. R. uczennic I roku działu krawiectwa, bieliźniarstwa i hafciarstwa. Badania zostały przeprowadzone w taki sam sposób, jak w Państwowej Żeńskiej Szkole Zawodowej. Zgodność z opinją szkoły okazała się tu jednak mniejsza, wynosiła bowiem w ocenie inteligencji 76%, w ocenie uzdolnień zawodowych również 76%. Jeżeli chodzi o zgodność opinji Poradni z opinją szkoły, to należy zaznaczyć, że w dużym stopniu zależy ona od tego, czy oceny Poradni są ocenami względnemi tylko odnośnie do grupy uczenic danej klasy, czy też względność ta odnosi się do większej grupy, a więc do grupy uczennic kilku klas, wprawdzie tego samego typu, mniej więcej tego samego wieku, ale różnych szkół. W pierwszym wypadku stopień zgodności jest zwykle większy, ponieważ zakres względności oceny Poradni i oceny szkoły jest taki sam, w drugim wypadku stopień zgodności jest mniejszy, ponieważ różny jest zakres względności oceny Poradni i szkoły.

Porównanie wyników badań w Państwowej Szkole Zawodowej Żeńskiej i w Żydowskiej Szkole Zawodowej w działach wyżej omawianych, wykazuje, że w Żydowskiej Szkole Zawodowej jest nieco wyższy procent bardzo dobrych i dobrych ocen inteligencji ogólnej, a mianowicie 35%, podczas gdy w Szkole Państwowej 27%, natomiast w ocenach uzdolnienia zawodowego wyższy jest w Żydowskiej Szkole Zawodowej procent ocen słabych i bardzo słabych, wynosi bowiem 37%, w Szkole Państwowej 31%. Prawie równy jest w obu szkołach procent dobrych i bardzo dobrych ocen uzdolnienia zawodowego: w Państwowej Szkole Zawodowej wynosi 27%, w Żydowskiej Szkole Zawodowej 26%.

Jak z powyższego przedstawienia toku badań w średnich szkołach zawodowych wynika, badania te przeprowadzane w ciągu roku szkolnego miały dla uczenic tylko takie znaczenie praktyczne, że w niektórych wypadkach opinja szkoły, dotycząca poszczególnych uczennic została skorygowana, natomiast służyły one przedewszystkiem Poradni jako przygotowanie do podjęcia w przyszłości badań selekcyjnych kandydatek do danych działów

Szkoły Zawodowej. Po zebraniu względnie dużego materjału statystycznego (zob. zestawienie statystyczne) i zyskaniu doświadczenia, będzie mogła Poradnia przystąpić już z początkiem najbliższego roku szkolnego do badań selekcyjnych kandydatek lub kandydatów zgłaszających się do danych szkół. Wyniki tych badań będą dla szkoły jednym, nie jedynym, z czynników decydujących o przyjęciu kandydata (kandydatki).

Badania selekcyjne stosowane były przez Poradnię do uczniów rzemieślniczych, zgłaszających się do Poradni celem poddania się badaniu psychotechnicznemu przed wpisaniem się do danego cechu. Oczywiście to zgłaszanie się nie płynie z inicjatywy zainteresowanych uczniów, ani z inicjatywy ich przełożonych, ale jest spowodowane regulaminem Izb Rzemieślniczych, który wymaga ażeby każdy uczeń przed wpisaniem się do cechu wykazał się świadectwem badania Poradni Zawodowej, czy też Instytutu Psychotechnicznego, o ile taki w danej miejscowości istnieje. Odnośnie do badań tych uczniów rzemieślniczych zaznaczyć należy, że ze względu na to, iż Poradnia ma opracowane sposoby badania tylko niektórych zawodów lub też grup zawodów, a dalej, że także często ze względu na brak środków technicznych (przedewszystkiem brak odpowiednich przyrządów) pewnych badań podjąć się nie może, w niektórych wypadkach poprzestaje się na poddaniu zgłaszającego się badaniu lekarskiemu przez lekarkę Poradni, i wydaje się zaświadczenie, w którym stwierdza się, czy dany osobnik nadaje się, czy też nie nadaje się pod *względem fizycznym* do danego zawodu.

Poradnictwo zawodowe.

Przeprowadzając próbne badania w szkołach zawodowych, czy też badania selekcyjne wśród uczniów rzemieślniczych, niejednokrotnie mieliśmy do czynienia z osobnikami nienadającymi się do danego zawodu, których jednak, mimo ujemną ocenę ich uzdolnień, trudno było cofnąć z raz obranej drogi, często choćby dlatego, że dany uczeń praktykował już kilka miesięcy lub dłużej w obranym zawodzie, a poświęciwszy przygotowaniu się do danej pracy dużo czasu i pieniędzy, nie chce próbować i szukać nowych dróg. Wobec tego coraz częściej nasuwała się myśl o potrzebie zastosowania badań psychotechnicznych i poradnictwa zawodowego w ostatniej klasie szkoły powszechnej, kiedy młodzież stoi w 13-ym lub 14-ym roku życia przed trudnem zadaniem dokonania wyboru zawodu. Dlatego w porozumieniu z Radą Szkolną Miejską i po odbyciu konferencji z kierownikami szkół powszechnych, na której staraliśmy się w ogólnych zarysach zapoznać ich z celami i zadaniami poradnictwa zawodowego, przystąpiono do badania 7-ych oddziałów szkół powszechnych.

Metoda pracy była u nas następująca. Z początkiem roku szkolnego

wychowawcy otrzymywali kwestjonarjusze dla wszystkich uczniów danej klasy, które mieli w przeciągu kilku miesięcy wypełnić przy pomocy innych nauczycieli uczących w tej klasie. Pytania tego kwestjonarjusza dotyczą zachowań się, czynności ucznia, które nauczyciel może zaobserwować lub takich rzeczy, o których może się dowiedzieć w rozmowie z uczniem. Do kwestjonarjuszy dołącza się dla każdego nauczyciela szczegółową pisemną instrukcję, w jaki sposób należy kwestjonarjusz wypełniać, na co zwracać uwagę przy obserwowaniu ucznia i t. p. W ten sposób, jeżeli kwestjonarjusze są sumiennie wypełnione ,można zdobyć o uczniu takie wiadomości, zwłaszcza dotyczące usposobienia, charakteru, zamiłowań i specjalnych uzdolnień (muzycznych, rysunkowych, literackich i t. p.), które trudno byłoby uzyskać nawet przy pomocy indywidualnego, ale jednorazowego i stosunkowo krótkiego badania ucznia w Poradni.

Badanie w szkołach poprzedzała pogadanka o ważności wyboru odpowiedniego zawodu i o motywach tego wyboru. Następnie uczniowie sami wypełniali kwestjonarjusze, odpowiadając w nich na pytania, które z przedmiotów szkolnych lubią, które zaś nie i dlaczego, które sprawiają im trudności, a które przychodzą z łatwością,jakie są ich ulubione zajęcia pozaszkolne, które zawody podobają im się, do których odczuwają niechęć i dlaczego i t. p. Ponadto zawarte są w tych kwestjonarjuszach pytania, dotyczące wieku i zawodu rodziców i rodzeństwa, ażeby, na podstawie odpowiedzi na te pytania, zorjentować się o ile dziecko ulega w swych życzeniach i zamiłowaniach zawodowych wpływom najbliższego otoczenia.

Potem przystępowano do zbiorowego badania inteligencji. Stosowano testy zestawione w Poradni lwowskiej. Chodziło o to, ażeby przy ich pomocy zbadać zdolność poprawnego rozumowania w różnych dziedzinach, a więc krytycyzm, kombinacyjność, zdolność ujmowania sensu zdań i zdolność wykrywania praw drogą indukcyjną. Wychodziliśmy z założenia, że wymienione wyżej dyspozycje przedewszystkiem wchodzą w zakres pojęcia inteligencji.

Po opracowaniu wyników badań inteligencji, po zestawieniu dla każdego ucznia danych, zawartych w kwestjonarjuszu wypełnionym przez nauczyciela i w kwestjonarjuszu wypełnionym przez ucznia, wzywano uczniów (w grupach 4—6 uczniów dziennie) do Poradni, tam przeprowadzano z każdym z nich wywiad ustny, celem wyjaśnienia, sprawdzenia lub uzupełnienia danych zawartych w kwestjonarjuszach. Wyniki badań inteligencji, dane zawarte w kwestjonarjuszach i wywiad osobisty najczęściej pozwalały doradcy zorjentować się do jakiego zawodu resp. zawodów możnaby danego osobnika skierować .Poddawano go więc jeszcze badaniu lekarskiemu, które przeprowadzała lekarka Poradni, już pod kątem widzenia zdatności fi-

zycznej do danego zawodu, i o ile możności indywidualnemu badaniu psychotechnicznemu. Uzupełniwszy w ten sposób wyżej wspomniane dane wynikami badania lekarskiego i psychotechnicznego, udzielano uczniowi ostatecznej porady zawodowej, wzywając w razie potrzeby do Poradni rodziców. W ten sposób udzielono porady 345 uczniom szkoły powszechnej. Uczenice 7-mych klas żeńskich szkół powszechnych nie były jeszcze objęte poradnictwem zawodowem, przeprowadzano wśród nich tylko zbiorowe badania inteligencji.

Ponieważ znaczna część chłopców, którym udzielono porady zawodowej, została skierowana do różnych szkół zawodowych we Lwowie, Poradnia wysłała do tych szkół spis skierowanych tam uczni z prośbą o zawiadomienie Poradni, którzy uczniowie umieszczeni na spisie zgłosili się do danej szkoły, i którzy zostali do niej na podstawie egzaminu wstępnego przyjęci. Informacyj takich udzieliła nam, i to tylko częściowo, jedynie Państwowa Szkoła Techniczna.

Wogóle kwestja ewidencji uczniów, którym udzielono porady, a tem samem kwestja sprawdzania trafności tej porady, nastręcza nam narazie duże trudności i nie jest w zadowalający sposób rozwiązana. Wobec tego nie możemy także dziś jeszcze ocenić praktycznej wartości stosowanego przez nas w sposób powyżej opisany poradnictwa.

Na podstawie uzyskanego doświadczenia Poradnia zamierza przeprowadzić w metodyce poradnictwa pewne zmiany. I tak przedewszystkiem zamierzamy:

1. Rozszerzyć zakres badań zbiorowych, ażeby na podstawie porównania ze sobą wyników tych badań w różnych dziedzinach można już było zorjentować się w uzdolnieniach zawodowych badanego.

2. Odrzucić kwestjonarjusze wypełniane przez uczniów, ponieważ jak się okazało odpowiedzi tego samego ucznia na pytania kwestjonarjusza są często sprzeczne ze sobą, a także niezgodne z informacjami, udzielanemi w wywiadzie ustnym ,wobec tego w przyszłości poprzestaniemy tylko na wywiadzie ustnym.

3. Wprowadzić dla 7-mych oddziałów szkół powszechnych odczyty o poszczególnych zawodach, bądź o grupach zawodów, wygłaszane przez odpowiednie siły fachowe z zastosowaniem filmu lub przynajmniej przeźroczy.

Poznawanie zawodów.

Chcąc naocznie zapoznać się z poszczególnymi zawodami, pracownicy, Poradni zwiedzają wraz z lekarką w wolnych godzinach warsztaty rzemieślnicze, prowadzą rozmowy z kierownikami tychże, następnie pisemnie zda-

ją sprawę z zaobserwowanych tam czynności, aby na tej podstawie oraz na podstawie danych zestawionych w literaturze, ustalić schematy badania uzdolnień potrzebnych do danych zawodów. Ten dział pracy Poradni został dopiero zapoczątkowany i nie jest jeszcze zadowalająco zorganizowany.

Propaganda.

Propagandowa działalność Poradni była dotychczas bardzo skromna, ponieważ staliśmy na tem stanowisku, że 1) badania nasze mają przynajmniej w pewnym zakresie charakter badań próbnych, które Poradnia przeprowadza przygotowując się dopiero do działalności praktycznej, 2) najlepszą reklamą dla Poradni będą wydawane przez Poradnię trafne oceny uzdolnień, czy też trafne porady zawodowe. Dlatego odczytów propagandowych wygłaszano niewiele, najczęściej tylko wówczas, gdy jakieś instytucje zwracały się do Poradni z prośbą o wygłoszenie odczytu z zakresu psychotechniki. W takich właśnie okolicznościach wygłosiła Dr. H. Słoniewska wśród cyklu wykładów urządzanych przez T. N. S. W. dla abiturjentów szkół średnich odczyt pod tytułem :„O motywach wyboru zawodu", oraz w serji odczytów radjowych z ramienia Kuratorjum Szkolnego p. t. „Rola zawodu w życiu człowieka", wreszcie w Związku Kobiet Pracy Obywatelskiej odczyt p. t. „O psychotechnice".

Przytoczona statystyka zbadanych wskazuje na ilościową stronę pracy Poradni, jakościowo praca ta wykazuje jeszcze wiele braków i niedociągnięć, ale powoli postępuje naprzód. Staramy się przestrzegać zasady non multum sed multa, która—zdaje się—przedewszystkiem w psychotechnice powinna obowiązywać.

ZESTAWIENIE STATYSTYCZNE.

Niższe Szkoły Zawodowe:

1. Szkoły Zawodowo-Dokształcające (badania indywid.) 445 osobn.
2. Państwowa Szkoła Rzemiosł (badania zbiorowe) . 247 „
3. Państwowa Szkoła Rzemiosł (badania indywid.) . 72 „
4. Żydowska Szkoła Rzemieślniczo-Przemysłowa (badania indywidualne) . . . . 25 „
5. Szkoła Koszykarska (badania indywidualne) . . 18 „

Średnie Szkoły Zawodowe:

1. Państwowa Szkoła Techniczna (badania zbiorowe) 306 „
2. Państwowa Szkoła Techniczna (badania indywid.) . 19 „
3. Szkoła Mechaników Lotniczych L. O. P. P. (badania zbiorowe) . . . . 56 „

4. Państwowa Żeńska Szkoła Zawodowa (Oddział Przemysłowy) (badania zbiorowe i indywidualne) . . 115 „
5. Państwowa Żeńska Szkoła Zawodowa (Oddział Handlowy) (badania zbiorowe) . . . . 43 „
6. Żydowska Szkoła Zawodowa Żeńska T. W. R. (badania zbiorowe) . . . . 43 „
7. Szkoła Handlowa T. S. H. w Jarosławiu (badania zbiorowe) . . . . 43 „

Szkoły powszechne:

1. Siódme Klasy Szkół Powszechnych (badania zbiorowe i pewnej części z nich indywidualne) . . . . 838 „

Różni . . . . 44 „

2.314 osobn

SPRAWOZDANIE PORADNI ZAWODOWEJ DLA DZIEWCZĄT WARSZAWSKIEGO KOŁA STOW. „SŁUŻBA OBYWATELSKA“

za czas od 1.9.1931 do 1.9.1932 (rok szkolny 1931—32).

W ubiegłym roku szkolnym Poradnia obsłużyła 1809 osób, w tej liczbie: wywiadów w Poradni dokonano z 529 osobami, indywidualnie zbadano 414 osób, zbiorowo zbadano 866 osób.

Ze szkół powszechnych było w Poradni 500 dziewczynek, z innych szkół 29. Badanie inteligencji przeprowadzono w 19 szkołach powszechnych, 2 seminarjach zawodowych i 4 szkołach zawodowych. W gimnazjum żeńskiem przeprowadzono od IV do VIII kl. ankietę o skłonnościach.

Rad dotyczących wyboru zawodu udzielono w 17,2% wypadków, gdy dziewczęta wogóle nie wiedziały jaki zawód obrać. Nieodpowiednio wybrany zawód odradzano w 30% wypadków. Doradzono niezdecydowanym w 52,8% wypadków.

Dziewczęta ze szkół powszechnych skierowano:

I. Do zawodów rękodzielniczych 41%, a mianowicie: do szkół zawodowych 26%, na kursy zawodowe 4%, do szkół artystycznych 1%, do pracy zarobkowej 10% (i równocześnie do szkół dokształcających).

II. Do zawodów handlowych 33,5% t. zn.: do szkół handlowych 17%, na kursy handlowe 3,3%, do pracy zarobkowej w handlu 13,2%.

III. Do gimnazjum 21,5% w celu kształcenia się na: nauczycielki 9% pracownice handlowe 1%, pielęgniarki 1,5%, bez określenia zawodu 10%.

IV. Do seminarjum wychowawczyń przedszkoli 4%.

Obraz życzeń zawodowych dziewcząt i rola Poradni:

W ubiegłym roku szkolnym życzenia dziewcząt szły w następujących kierunkach:

	Chciały obrać zawód: Liczba osób	%	Doradzono w Poradni: Liczba osób	%
Gospodarstwo domowe	5	1	36	7
ogrodnictwo	9	2	5	1
pielęgniarstwo	18	4	14	3
rękodzielniczy	77	16	150	31
handlowy	65	13	156	31
urzędniczy	30	6	12	2
techniczny	4	1	—	—
artystyczny	23	4	—	—
wychowawczy	112	22,5	45	9
gimnazjum	62	12,5	67	14
niezdatne do pracy	—	—	8	2
nie wiedziały	83	17	—	—
nie zgodziły się na odradzenie	5	1	—	—
razem	493	100	493	100

Zaznaczyć należy iż 14% dziewcząt zmieniło swe życzenie, podając w kwestjonarjuszu inny zawód, a przy rozmowie z doradczynią wyrażały inne zainteresowania (np. krawiectwo — ochroniarstwo).

W szkołach odbyto z wychowawczyniami i nauczycielami 17 konferencyj; pogadanek dla uczennic na temat wyboru zawodu i o zawodach wygłoszono 32.

Opracowano i wydano dwie części broszury p. t. „Jaki zawód obrać. Informator dla dziewcząt" Cz. I Zawody rękodzielnicze. Cz. II Zawody społeczno-wychowawcze, w formie krótkich monografji zawodów. Jest to pierwsza próba u nas tego rodzaju.

Wygłoszono przez radjo odczyty: „Film a poradnictwo zawodowe", „Wybór szkoły zawodowej".

Opracowano tablice i wykresy, dotyczące środowiska dziewcząt, (zawody rodziców i rodzeństwa), zainteresowań, (jak pragnęłyby zużyć czas wolny, a jak zużywają).

Przedstawicielka Poradni brała udział w pracach Komisji do spraw poradnictwa i psychotechniki przy Kuratorjum i podkomisjach.

Utrzymano kontakt z Państwowym Urzędem pośrednictwa pracy, Inspektoratem pracy, Izbami Rzemieślniczą i Handlową oraz wysłano ankietę do cechów w sprawie materjału do monografij zawodów.

Z subwencji Departamentu Szkolnictwa Zawodowego Ministerstwa W. R. i O. P. w maju 1931 r. został wykonany film p. t. „Szkolnictwo Zawodowe Żeńskie". Scenarjusz wspomnianego filmu opracowała Warszawska Poradnia Zawodowa dla Dziewcząt Stow. „Służba Obywatelska" na podstawie nadesłanych przez poszczególne szkoły materjałów. Omawiany film obejmuje dwie serje. Serja I-sza: kilimkarstwo, tkactwo, koronkarstwo i haftarstwo; serja II-ga: introligatorstwo, fryzjerstwo, jubilerstwo, fotografja, ogrodnictwo, maślarstwo i serowarstwo.

Kilimkarstwo, tkactwo, koronkarstwo i haftarstwo filmowano w I-szej Miejskiej Szkole Rękodzielniczej w Warszawie; fryzjerstwo w II-ej Miejskiej Szkole Rękodzielniczej w Warszawie; introligatorstwo i fotografję filmowano w Państwowej Szkole Przemysłowej w Warszawie; jubilerstwo w Państwowej Szkole Przemysłowo-Handlowej w Łodzi; ogrodnictwo w Państwowej Szkole Przemysłowo-ogrodniczej w Płocku; maślarstwo i serowarstwo w Państwowej Szkole w Szafarni na Pomorzu. Długość filmu wynosi *2698* metrów.

E. Zdziarska.

SPRAWOZDANIE Z EKSPLOATACJI FILMU p. t. „SZKOLNICTWO ZAWODOWE ŻEŃSKIE".

za czas od maja 1931 r. do lipca 1932 r.

1. W maju 1931 r. w kinematografie „Uranja" w obecności Pana Ministra W. R. i O. P. i zaproszonych gości odbyło się inauguracyjne wyświetlenie całego filmu.

2. W maju 1931 r. cały film wyświetlano w Kinematografie Miejskim dwa razy dla szkół powszechnych i jeden raz dla szkół zawodowych żeńskich.

3. Cały film wyświetlany był w czerwcu 1931 r. w Krakowie.

4. I-sza serja wyświetlana była w czerwcu 1931 r. w Lublinie.

5. II-ga serja wyświetlana była w czerwcu 1931 r. w Łodzi.

6. W październiku 1931 r. w Kinematografie Miejskim urządzony był seans dla dokształcających szkół zawodowych żeńskich. Słowo wstępne wypowiedziała asystentka Warszawskiej Poradni Zawodowej dla Dziewcząt. Film obejrzało 1000 uczenic.

7. W październiku 1931 r. w I-szej Miejskiej Szkole Rękodzielniczej wyświetlano dwukrotnie następujące zawody: kilimkarstwo, tkactwo ,koronkarstwo, haftarstwo i introligatorstwo.

8. W ciągu października i listopada 1931 r. wyświetlano kolejno wszystkie zawody w kinematografie oświatowym Warszawskiej Spółdzielni Mieszkaniowej na Żoliborzu.

9. W październiku 1931 r. na posiedzeniu T-wa Psychotechnicznego p. dr. Karpowiczowa wygłosiła referat p. t. „Film a poradnictwo", ilustrowany filmem: kilimkarstwo, koronkarstwo, haftarstwo, introligatorstwo, jubilerstwo i ogrodnictwo.

10. W listopadzie 1931 r. T-wo nauczycieli w Bydgoszczy wypożyczyło fryzjerstwo i ogrodnictwo.

11. Cały film wyświetlano w styczniu 1932 r. w Poznaniu.

12. Cały film wyświetlano w czasie trwania wystawy szkół zawodowych w Warszawie (2—8 luty 1932 r.).

13. T-wo Opieki nad grobami poległych podczas seansów objazdowych w lutym 1932 r. wyświetlało, jako dodatek, kilimkarstwo.

14. Cały film wyświetlano na początku kwietnia 1932 r. w szkole ogrodniczo-handlowej w Płocku. Obejrzało go 250 uczenic. Ponadto w miejscowym kinematografie wyświetlano przez trzy dni ogrodnictwo; dział ten obejrzało około 3000 osób.

15. Cały film wyświetlano w końcu kwietnia w Wilnie. Obejrzało go 600 osób.

16. Cały film w maju wyświetlano czterokrotnie w Lublinie.

17. Cały film wyświetlano na początku czerwca w Łodzi. Obejrzało go 830 osób.

18. Dnia 13.V p. dr. Karpowiczowa wygłosiła odczyt przez radjo, transmitowany przez wszystkie rozgłośnie p. t. „Film a poradnictwo zawodowe", w którym prelegentka omówiła dokładnie treść filmu „Szkolnictwo Zawodowe Żeńskie".

19. W czerwcu wyświetlano trzykrotnie I-szą serję w Katowicach.

Warszawska Poradnia Zawodowa dla Dziewcząt Stow. „Służba Obywatelska" wyzyskała film „Szkolnictwo Zawodowe Żeńskie", jako ilustrację pogadanek zawodoznawczych. Plan działalności był następujący: dla jednej lub dwu szkół (dla 7-mych oddziałów szkół powszechnych) organizowane były kolejno w Instytucie Filmowym trzy seansy. Na seansie 1-szym wyświetlano: kilimkarstwo, tkactwo, koronkarstwo i haftarstwo. Demonstrowanie obrazu poprzedzone było odpowiednią pogadanką zawodoznawczą. W trakcie wyświetlania udzielano okolicznościowych wyjaśnień. W kilka dni później na seansie 2-im wyświetlano łącznie z pogadankami: introligatorstwo, fryzjerstwo i ogrodnictwo; wreszcie na seansie 3-im: jubilerstwo, fotografję, maślarstwo i serowarstwo.

Na pogadankach zawodoznawczych, ilustrowanych filmem, były obecne uczenice z 11 szkół w liczbie 446.

BIBLJOGRAFJA

JAKI ZAWÓD OBRAĆ Informator dla dziewcząt. Część I (str. 28) opracowała Dr. L. Karpowiczowa. Rok 1932. Nakładem Warszawskiej Poradni Zawodowej dla dziewcząt Stowarzyszenia „Służba Obywatelska".

Ubóstwo naszej literatury z dziedziny poradnictwa zawodowego każe z radością powitać wydawnictwo tego rodzaju.

Część I zawiera krótkie monografje zawodów rękodzielniczych: bieliźniarki, fryzjerki, introligatorki, jubilerki, kamaszniczki, kilimkarki, koronkarki, haftarki i kuśnierki. Dla każdego zawodu podane są opisy prac charakterystycznych ,warunków fizycznych, kwalifikacyj umysłowych, wreszcie stanów bezrobocia i widoków na przyszłość zawodu.

W części II autorka podała monografje pielęgniarki, ortopedystki, higjenistki, położnej, masażystki, wychowawczyni domowej, wychowawczyni przedszkola, nauczycielki i pracownic zakładów opiekuńczo-społecznych.

Część III traktuje o zawodach biurowo-handlowych, więc takich jak biuralistka, stenografka, buchalterka, sprzedawczyni, pracownica księgarska, bibljotekarka i korektorka drukarska.

W tej książeczce dodatnią stronę stanowi spis szkół handlowych wyższego i niższego poziomu.

Drobne usterki sprowadzają się do następujących rzeczy. Tytuły rozdziałów brzmią np. „Warunki psychiczne i kwalifikacje umysłowe", a treść dotyczy najprzód tych ostatnich, a potem dopiero warunków psychicznych.

Pracę biuralistki muszą cechować: inicjatywa, zdolności organizacyjne, dokładność i systematyczność, a także *inteligencja.* Sądzę, że bez niej *przedewszystkiem* wpierw wymienione cechy są nie do pomyślenia.

Książeczki p. L. Karpowiczowej odznaczają się zwięzłością i ujmują dobrze istotne cechy opisywanych zawodów. Jedną tylko drobną uwagę zrobiłbym :jak zapowiada przedmowa, książeczki są przeznaczone dla dziewcząt, otóż nie zdaje mi się, aby one nawet po ukończeniu szkoły powszechnej, lub nawet średniej, wiedziały co to jest np. wyrównana organiczna wada serca. Często też spotykamy zdanie: „Jednostkom przedsiębiorczym zawód ten powinien dać niezłe korzyści materjalne". Obawiam się, że chociaż twierdzenie to może stosować się do wszelkich zawodów po-

żytecznych, może jednak (zwłaszcza w zawodach odczuwających bardzo kryzys) stać się zupełnie zawodnem.

Naogół książeczki pani Karpowiczowej zasługują na to, aby rozpowszechniły się wśród dziewcząt, kończących szkołę powszechną. *J. W.*

DR. HERBERT WINKLER: SERJA TESTÓW DO BADAŃ PSYCHOLOGICZNYCH DZIECI WSTĘPUJĄCYCH DO SZKOŁY. Z upoważnienia Instytutu pedag. i psychol. eksperym. w Lipsku przetłumaczyli z niemieckiego J. Fietz i A. Swoboda. Uwagi wstępne napisał Prof. U. W. Stefan Baley. Bibljoteka Kwartalnika Pedagogicznego Nr. 5, 18,5 × 11, str. 46. Nakładem Stowarzyszenia Chrześcijańsko - Narodowego Nauczycielstwa Szkół Powszechnych, Warszawa, 1932, skład główny „Dom Książki Polskiej. Środki pomocnicze do badań temi testami nabyć można w administracji „Kwartalnika Pedagogicznego", Warszawa, Senatorska 19. Z badań przeprowadzonych tą metodą w Polsce zdaje sprawę w Polskiem Archiwum Psychologji (Tom V, Nr. 1, styczeń - marzec 1932 r.) *Władysław Choma* p. t. *„Próba zastosowania testów D-ra Herberta Winklera do badania dojrzałości szkolnej dzieci"*. *Sed.*

„BULLETIN TRIMESTRIEL DE L'OFFICE INTERCOMMUNAL POUR L'ORIENTATION PROFESSIONNELLE ET LE PLACEMENT DES JEUNES GENS ET DES JEUNES FILLES DE L'AGGLOMERATION BRUXELLOISE". Rocznik X. Nr. 44. Październik, listopad, grudzień 1931 r.

„L'Orientation vers la carrière médicale"—Dr. C. Jesinghaus, Dyrektor Instytutu Psychotechnicznego i Poradni Zawodowej Ministerstwa Sprawiedliwości i Oświecenia Publicznego Republiki Argentyńskiej.

Autor zastrzega na wstępie, że omawiając zawód lekarza, będzie miał na uwadze przedewszystkiem cechy charakterystyczne dla lekarza praktyka bez uwzględniania specjalizacji. Pierwszą analizę zawodu lekarskiego z punktu widzenia poradnictwa zawodowego zawdzięczamy Marcie Ulrich (1917 r.). Pierwszą próbę badania psychotechnicznego kandydatów do zawodu lekarza znajdujemy w pracy Karola Marbe (1929 r.). Argentyński Instytut Psychotechniczny w 1927 r .przeprowadzał analizę kilku zawodów „wyższych" na podstawie ankiet.

Następnie autor omawia cechy fizyczne (stan zdrowia, stan organów zmysłów), cechy psychiczne (pamięć wzrokowa, intuicja, aktywność intelektualna) charakterystyczne dla dobrego lekarza. Zastanawia się również nad uczuciowością i cechami moralnemi, przestrzegając przed wyborem zawodu lekarza li tylko z pobudek materjalnych (dobry zarobek).

Przechodząc do rozważań nad przyszłością dla lekarza w Republice Argentyńskiej autor podaje, że w 1924 roku na 2.300 mieszkańców przypadał 1 lekarz; w 1925 jeden—na 1.700 i w 1930 jeden—na 1.300 mieszkańców. Statystyka studjujących medycynę wykazuje duży wzrost w ciągu ostatniego dziesięciolecia. Autor wyciąga wniosek, iż należy poważnie obawiać się „nadprodukcji" lekarzy, wobec czego zawód ten wybierać powinni czujący istotne powołanie.

J. Béras. — *„Congrés International de l'Enseignement Technique"* (Międzynarodowy Kongres Kształcenia Technicznego). Paryż 22—27 wrzesień 1931 r.

Autor wyraża żal z powodu niewyzyskania Kongresu dla poradnictwa zawodowego. Brak czasu nie pozwolił na wypowiedzenie się ludziom, którzy mogliby dać coś nowego; ograniczono się do wysłuchania kilku ogólnikowych referatów. Bardziej interesujące były komunikaty, acz niestety nie podjęto dyskusji.

Komunikat *p. Marguerite Partoes: „Où en est l'Orientation Professionnelle des filles*? (Gdzie jest Poradnictwo Zawodowe dla dziewcząt?) omawia tok prac w Poradni Zawodowej dla dziewcząt: współpraca ze szkołą (szkoły winny dać charakterystyki uczennic), badania lekarskie, wywiad z rodziną, wywiad z nauczycielami, badania psychologiczne. Autorka uważa za rzecz nieodzowną połączenie poradni z warsztatem przeszkolenia zawodowego ,badanie psychologiczne winno odbywać się na terenie warsztatu, pozwoli bowiem: 1) uniknąć onieśmielenia i wzruszenia badanych, 2) uniknąć zmęczenia (można badanie przeprowadzać nie odrazu), 3) daje dostateczną ilość czasu do ustalenia ocen i ich sprawdzenia.

Komunikat *p. M. Hiernaux,* dyrektora Uniwersytetu Pracy w Charleroi omawia rolę psychotechniki i naukowej organizacji pracy *(„La Psychotechnique et l'Organisation scientifique du Travail dans l' Enseignement technique)* w nauczaniu technicznem.

Autor uznaje, że organizacja pracy, tak konieczna w przemyśle jest również konieczna w szkołach technicznych i uskutecznić ją należy metodami psychotechnicznemi.

R o c z n i k XI. Z e s z y t 45. S t y c z e ń, l u t y, m a r z e c 1932 r.

Dr. Diez-Gasca. „Présélection des candidats employés" (preselekcja kandydatów na urzędników).

Badaniu poddano kandydatów-urzędników, których zadaniem miało być sprawdzanie list spisu ludności.

Jako testy zastosowano: 1. sprawdzanie i dopełnianie karty zawierającej: a) luki — do uzupełnienia, b) nonsensy — które należało zauważyć, c) liczby — do wyszukiwania, d) całe sumy — do liczenia. Notowano czas i jakość pracy. Test ten służył do oceny inteligencji ogólnej, łatwości syntezy, wprawy rachunkowej, oceny linij i kolorów.

Następnie 2. test wykreślania cyfr—oceniano szybkość percepcji wzrokowej. Był to test Couvé'go, nieco ułatwicny.

Trzeci test na uwagę i liczenie. Należało w 10 kolumnach cyfr (jednocyfrowych) zaznaczyć największą znakiem +, najmniejszą znakiem —, dodać liczbę znaków + i znaków — dla każdej kolumny, potem—dla całości, przy pracy zwracać uwagę na sygnał dźwiękowy i zaznaczać go kółkiem.

W teście powyższym oceniano uwagę mechaniczną (zauważyć cyfrę daną), uwagę z wysiłkiem (wybór znaku), uwagę rozproszoną (oczekiwanie sygnału).

Czwarty test „mowa cyfr", był modyfikacją testu Termana. Pokazywano figurę tego testu w ciągu 2 minut. Oceniano zdolność do asocjacji. Wreszcie dla oceny zdolności ruchowych i automatyzacji zastosowano tapping.

Całość prób dawała 450 punktów. Wyniki otrzymane wahały się od 244 do 424 punktów. Zbadano 10-ciu kandydatów, w grupie najlepszych było 3-ch, w średniej 5-ciu; dwuch—słabych.

Autorka sądzi, że w formie ogólnej badanie powyższe może być utrzymane, gdyż wyniki otrzymano zadowalające.

A. G. Christiaens. „L'Orientation professionnelle en France" (Poradnictwo Zawodowe we Francji).

Autor podkreśla różnorodność stosowanych metod i bardzo rozmaite pojmowanie zadań poradnictwa zawodowego we Francji. Poradnictwo zawodowe rozwijać się zaczęło we Francji stosunkowo później niż w innych państwach europejskich.

Złożyły się na to różne przyczyny: uprzywilejowana sytuacja ekonomiczna, brak nadprodukcji przemysłowej, indywidualizm i artyzm w pracy, raczej brak rąk roboczych niż ich nadmiar. Poradnictwo zawodowe stało się wyłącznie dziełem społecznem, traktowanem z punktu widzenia interesu jednostki. Autor omawia szczegółowo pracę biura Poradnictwa Zawodowego w Nantes. Badanie służy jako środek do obserwacji, wyniki są tylko pomocniczym czynnikiem. Poradnia jest zarazem biurem pośrednictwa pracy. Autor przytacza wzory niektórych testów, kwestjonarjuszy i formularzy używanych w Nantes. Z wielką troskliwością jest potraktowane informowanie rodziców w sprawie przyszłości dzieci. Popularne broszurki, rady, oma-

wiające możliwości zawodów dla synów, córek, wskazania i przeciwwskazania ułożone przejrzyście. Broszurki dla młodzieży, podające krótko, treściwie, wymagania stawiane przez różne zawody, ostrzegające przed omyłkami, popełnianemi najczęściej przez młodzież przy wyborze zawodu.

Informacje. Zakończono prace Międzynarodowej Konferencji Statystyków Pracy.

E. Zdziarska.

„JUGEND UND BERUF", wydaw. Dr. R. Liebenberg, Berlin.
Zeszyt 1, styczeń 1932 r.

Dr. List, Frankfurt a M. Menschenkenntnis und Menschenbehandlung. (Znajomość ludzi i ich traktowanie), str. 1.

Autor omawia pokrótce czynniki wpływające na ukształtowanie się wewnętrzne człowieka, a więc: dziedziczność, wpływy otoczenia i wychowania. Przebudowa ustroju gospodarczego społeczeństw, stale postępujące uprzemysłowienie odbiły się wydatnie na ustroju rodziny, zmieniły światopogląd człowieka. Doradca zawodowy musi zdawać sobie sprawę z tych zjawisk, aby nawiązać kontakt z szukającym porady—w tym bowiem tylko wypadku może liczyć na pomyślny skutek udzielonej rady. Autor formułuje 4 punkty, które powinien brać pod uwagę doradca: 1. Każdy człowiek jest odrębną istotą, działającą według swych własnych praw. Poznać go można przez wejrzenie w jego istotę, w warunki, w jakich wzrastał i żyje, a nie przez przykładanie doń własnej miary. 2. Konieczne jest poznanie społecznego środowiska oraz wpływu, jakie ono wywarło na ukształtowanie się pojęć etycznych, intelektualnych i towarzyskich badanego. 3. Różnica wieku między doradcą i szukającym porady może wpływać hamująco na tego ostatniego. Doradca musi zająć stanowisko przychodzącego z pomocą, a nie autorytetu. 4. Doradca musi pamiętać o tem, że i jego własna osoba wpływa na rodzaj kontaktu, jaki uda mu się nawiązać z szukającym porady. Powinien więc zdawać sobie jasno sprawę z siebie samego. W związku z tem dr. List określa 4 typy doradców zawodowych.

Typ A: Doradca opanowany, o słabej spontaniczności, ale intensywnem życiu wewnętrznem, który umie dobrze słuchać i któremu chętnie się opowiada. Brak mu energji, aby pomóc w zrealizowaniu danej rady. Ten typ doradcy dochodzi do najlepszych wyników w psychologicznej analizie, niewiele jednak robi w dziedzinie realizacji porady zawodowej.

Typ B: Człowiek ożywiony, spontaniczny, o dużej potrzebie udzielania się, szybko dający sobie radę. Może wpływać zbyt sugestywnie, zawiele chcieć—do pracy powinien podchodzić z rozmysłem, opanowywać się Ten typ rzadko radzi sobie z ludźmi zamkniętymi i nieufnymi.

Typ C: Doradca rzeczowy, nieodczuwający potrzeby przenikania

tajemnic i nie umiejący ich przenikać. Dobry i odpowiedni dla przeciętnych podobnego rodzaju ludzi. Posiada dobry dar obserwacji i praktyczną znajomość ludzi, ale zbyt nieskomplikowany, aby rozumieć ludzi, odbiegających od przeciętnej miary. Doradcy tego typu przeważnie mają dobry wpływ. Jasno rozróżniają to, co jest potrzebne i pożyteczne w życiu, utrzymują kontakt z życiem gospodarczem, zajmują się realizacją porady zawodowej. Jest wskazane, by w trudniejszych wypadkach zdawali sobie sprawę ze swej ograniczonej znajomości człowieka.

Typ D: Doradca, który znalazł się na swem stanowisku przez przypadek, bez zamiłowania, oraz taki, któremu się wydaje, że wie wszystko, że nie istnieje dla niego nic problematycznego. Oczywiście ten typ z powodzeniem można przenieść do innej pracy.

Specjalne zagadnienia dla doradcy stanowią: jedynacy i dzieci najmłodsze w rodzinie; dzieci upośledzone (jąkały, garbaci, kulawi, głusi); rodzice dzieci, którym się radzi, związki zawodowe; rola instynktu przy wyborze zawodu i uwzględnienie instynktu w analizie zawodów.

Dr. Hans Pamperl, Wien. — „Wirtschaftsnot und Berufsberatung" (Nędza gospodarcza a poradnictwo zawodowe). Str. 7.

Sprawozdanie Wiedeńskiej Poradni Zawodowej za r. 1931.

Dr. Alois Honnecker, Ludwigshafen a Rh. — Zur Methodik der Schulbesprechung in der Berufsberatung. (O metodzie pogadanek szkolnych z poradnictwa zawodowego), str. 13.

Głównym celem pogadanki poradniczej w szkole jest nawiązanie kontaktu między uczniami a poradnią zawodową. We wstępie do pogadanki należy wybadać, co młodzież wie o poradni zawodowej i o zawodach. Następnie omówić należy znaczenie zamiłowania, uzdolnień i sytuacji gospodarczej dla wyboru zawodu.

Dr. Th. Richter, Berlin.—Gewerkschaften und Berufsberatung. (Cechy a poradnictwo zawodowe), str. 15.

Autor, nawiązując do artykułu zamieszczonego w „Gewerkschaftszeitung", porusza szereg zagadnień związanych z poradnictwem zawodowem dla młodzieży szkół średnich.

Dr. Albert Huth, München. Besondere Beobachtungen bei psychologischen Untersuchungen. (Spostrzeżenia szczególne w toku badań psychologicznych), str. 19.

Autor podkreśla ważne znaczenie obserwacji psychologicznej, dokonywanej w czasie badania. Sam wynikk liczbowy badania jest niczem dla

wydania sądu o badanym, jest tylko środkiem pomocniczym. W praktyce spotykamy duże trudności techniczne przy notowaniu obserwacyj. Autor po szeregu prób doszedł do ustalenia pewnego schematu notowania obserwacyj, dającego się zastosować do wszelkich prób psychotechnicznych. Schemat ten okazał się w praktyce łatwy do stosowania, umożliwia bowiem ujęcie w krótkim czasie najistotniejszych obserwacyj, stanowiących cenny materjał dla doradcy zawodowego. Podajemy go w tłumaczeniu.

1. Zrozumienie zadania:
   a. rozumie odrazu
   b. rozumie dopiero po powtórzeniu objaśnienia
   c. tylko częściowo zwraca uwagę na warunki zadania
   d. źle zrozumiał, a przeto źle wykonał zadanie.
2. Uwaga:
   a. równomiernie wytężona
   b. wahająca się, łatwo zakłócana
   c. przerywana.
3. Staranność:
   a. staranny, dokładny (kontroluje siebie)
   b. niedbały, niechlujny, niedokładny
   Czystość wykonania:
   c. porządne, czyste, zadanie ujęte w dobrą formę zewnętrzną
   d. nieporządne, zabazgrane, wiele poprawek, brzydko wykonane.
4. Zręczność:
   a. zręczny, biegły
   b. niezaradny, niezgrabny, niezręczny
   c. początkowo niezręczny, potem szybko się wprawia.
5. Błędy:
   a. wywołane niedostrzeżeniem czegoś lub opuszczeniem
   b. wykonanie błędne skutkiem zastosowania fałszywej zasady
   c. drobne usterki
   d. znaczne błędy.
6. Ręka:
   a wyraźna praworęczność
   b. wyraźna leworęczność
   c. pracuje obiema rękami równocześnie.
7. Wykonanie pracy:
   a. systematyczne, zorganizowane
   b. dowolne, bezplanowe
   c. z pomocą
   d. zupełnie bez pomocy.

8. T e m p o p r a c y:
   a. równomiernie żywe
   b. równomiernie powolne
   c. stopniowe szybsze (wprawa)
   d. stopniowo wolniejsze (zmęczenie).
9. Z a c h o w a n i e s i ę w c z a s i e p r a c y:
   a. spokojne, pewne siebie
   b. śpieszy się, jest niespokojny, niepewny, nerwowy, wykazuje zmieszanie

   S ą d — d e c y z j a:
   c. sądzi szybko, decyduje szybko (bez namysłu)
   d. decyduje powoli (z namysłem)
   e. decyduje z pewnością
   f. decyduje niepewnie (radzi się, unika decyzji).
10. Z a i n t e r e s o w a n i e p r a c ą:
   a. pracuje pilnie, gorliwie, z ochotą
   b. pracuje obojętnie, niechętnie
   c. poważnie, z zastanowieniem
   d. dziecinnie, bawiąc się
   e. zadanie należy do specjalnych zainteresowań
   f. zadanie wyraźnie dalekie od kręgu zainteresowań.
11. O p r a c o w a n i e z a d a n i a:
   Badany wogóle nie rozpoczął pracy.

Wiele punktów tego schematu daje się zastosować i do testów piśmiennych (zwłaszcza: 1 c i d, 3, 5, 7, 8 a i b, 9 f, 10 e i f, 11).

Liczby, odpowiadające poszczególnym obserwacjom, notujemy bezpośrednio obok danych liczbowych oznaczających wynik badania. Pozatem można zaraz po ukończeniu badania zestawić syntetyczną ocenę osoby badanej, notując odpowiednio do ogólnego zachowania się badanego odnośne cyfry schematu. Taka charakterystyka ogólna może np. przedstawiać się następująco: 1b+c, 2b, 3b+d, 4b, 5d i t. d., co słownie brzmiałoby: badany wykazuje słabą zdolność pojmowania, często rozumie zadanie dopiero po powtórnem objaśnieniu; częściowo nie wypełnia warunków zadania. Jego uwaga łatwo ulega zakłóceniu, łatwo daje się odciągnąć. W pracy jest niedokładny, niedbały, niechlujny, niezaradny, niezręczny; robi duże błędy i t. d. — *Metoda* dr. Huth'a zasługuje na uwagę.

Dr. Kiesslinger, Berlin.—Die Berufe in den Filmkopieranstalten. (Zawody związane z przemysłem kopjowania filmów), str. 22.

Autor omawia dużą ilość specjalności związanych z pracą kopjowania

filmów. Są to nowe zawody, dostępne zarówno dla mężczyzn, jak i dla kobiet.

JUGEND UND BERUF

Zeszyt 2, luty 1932.

Dr. Hans Prinz, Berlin. — Ungelernt, angelernt, teilgelernt, vollgelernt. (Niewykwalifikowani, przeszkoleni, częściowo wyszkoleni i wykwalifikowani), str. 25.

Autor rozpatruje różne stopnie kwalifikacji fachowej i dochodzi do wniosku, że w każdym razie doradzać należy zdobycie pełnych kwalifikacyj zawodowych.

Dr. Heinz Wiegand, München. — Beruf und Kriminalität. (Zawód a kryminalistyka), str. 34.

Ing. J. Kastner, Graz. — Krise der Berufsberatung? (Kryzys w poradnictwie zawodowem?), str. 37.

Autor udowadnia, że kryzys gospodarczy tylko w nieznacznym stopniu dotyka dziedziny poradnictwa zawodowego.

W artykule znajdujemy szereg ciekawych uwag, dotyczących zadań poradnictwa zawodowego, zagadnień z dziedziny struktury pracy oraz istoty pracy doradcy zawodowego.

Dr. G. Nass und L. Lutz. — Psychologische Analyse der Tätigkeit des Organisierens.— (Analiza psychologiczna czynności organizowania), str. 40.

Autor rozpatruje rodzaje pracy, w których występuje czynność organizowania; rozróżnia dwa odrębne procesy organizowania: czynność organizowania w sensie twórczym, aktywnym i proces odtwórczy, polegający na myślowem ujęciu dokonanego już procesu organizacji. Na zasadzie przeprowadzonej analizy, dochodzi do ustalenia psychicznego przebiegu czynności organizowania twórczego.

„Ein Gang durch eine Maschinenfabrik“. (Wizyta w fabryce maszyn), str. 42.

Pogadanka radjowa dla młodzieży ujęta w formę djalogu między doradcą zawodowym a kierownikiem fabryki maszyn. Omawia zawody rysownika technicznego, formierza, stolarza wykonywującego modele do odlewu, tokarza i budowniczego maszyn.

Fritz Wiedermann, Breslau. — Neue Frauenberufe: Die naturwissenschaftliche Zeichnerin. (Nowe zawody kobiece: rysowniczka w dziale nauk przyrodniczych), str. 46.

Autor podaje jako nową specjalność, do której nadają się zwłaszcza kobiety, zawód rysowniczki-przyrodniczki. Specjalność ta ma zastosowanie w zakładach przyrodniczych uniwersytetów, w szkołach zawodowych i wyższych szkołach technicznych, w muzeach, urzędach i prywatnych instytucjach naukowych.

Hat Berufslehre im Zeitalter der Maschinenarbeit noch Sinn? (Czy w wieku pracy maszynowej jest jeszcze celowe nauczanie zawodu?), str. 46.

Pogadanka radjowa ujęta w formę rozmowy między rodzicami, dziećmi i doradcą zawodowym. Wykazuje, że mimo mechanizacji pracy kształcenie zawodowe młodzieży jest celowe i konieczne.

JUGEND UND BERUF

Zeszyt 3, marzec 1932.

Dr. Otto Brücher, Frankfurt a. M. — Die symptomatische Bedeutung der Berufswahlmotive für die Beziehung zum Beruf. (Symptomatyczne znaczenie motywów wyboru zawodu dla ustosunkowania się do zawodu), str. 49.

Autor rozpatruje odpowiedzi 163 uczniów w zawodzie kupieckim i porównuje motywy wyboru tego zawodu przed rozpoczęciem nauki i po roku nauki. Ilość rzeczowych uzasadnień wyboru zawodu wzrosła z 36% do 66,5%. Pozatem ujawniło się znaczenie instynktu kierującego wyborem zawodu, choć niezawsze uświadomionego.

Vom Wesen der „mittleren Reife“. (O istocie t. zw. „średniego świadectwa dojrzałości), str. 56.

Dr. Heinz Wiegand, München. — Beruf und Kriminalität. (Zawód a kryminalistyka), str. 58.

Dokończenie artykułu z Nr. 2, str. 34. Autor rozpatruje zagadnienie wpływu pracy zawodowej na tendencje przestępcze (poruszone już przez Staubera w temże piśmie, r. 1931), ze szczególnem uwzględnieniem psychiki młodzieży. Autor staje na stanowisku, że u człowieka dorosłego czynniki społeczne, a więc i zawodowe, mogą same z siebie wpłynąć na wyzwolenie się tendencyj przestępczych, a nie na ich rozwinięcie. Natomiast z punktu widzenia psychologicznego, należy zaprzeczyć jakoby u młodzieży istniała

korelacja między zawodem a przestępczością. Tendencje przestępcze leżą bowiem w normalnej strukturze psychicznej młodzieży. Zawód i czynności zawodowe są tylko jednemi z wielu czynników objektywnych, mogących służyć jako materjał do działania kryminalnego.

Dr. K. Kutzner, Wiesbaden. — Abiturienteninflation. (Inflacja maturzystów), str. 61.

Autor porusza zagadnienia: nadmiernej ilości maturzystów szkół średnich, przepełnienia wyższych uczelni, kierowania maturzystów do zawodów praktycznych, ustosunkowania się maturzystów do pracy zawodowej.

Dr. Karl Busold, Frankfurt a. M. — Eignung und Neigung in ihren Wechselwirkungen. (Wzajemny wpływ między uzdolnieniem a zamiłowaniem), str. 63.

Autor rozpatruje zagadnienie roli poszczególnych czynników fizycznych i psychicznych w przydatności do zawodu. Tylko w niektórych zawodach zamiłowanie stanowi niezbędny warunek powodzenia — mianowicie: w zawodach pielęgniarskich, artystycznych i intelektualnych. Natomiast w innych zawodach, zwłaszcza rękodzielniczych, osiąga się zadowalające wyniki przy miernem zamiłowaniu do zawodu, o ile ma się dostateczne uzdolnienie fizyczne i psychiczne oraz świadomość odpowiedzialności. Sama praca w tych warunkach prowadzi do rozwoju posiadanych uzdolnień i powoduje zainteresowanie się i obudzenie zamiłowania do wykonywanego zawodu.

JUGEND UND BERUF

Zeszyt 4. kwiecień 1932 r.

K. Ross.—Die Berufskriese der höheren Schüler. (Kryzys zawodowy maturzystów), str. 73.

Artykuł Ross'a jest wyrazem żywej troski Niemiec o los dziesiątków tysięcy maturzystów, opuszczających corocznie szkoły niemieckie. Autor wskazuje na związek, jaki zachodzi między stanem gospodarczym kraju a ustrojem szkolnictwa.

Aus der deutschen Berufsberatung in Polen. (Z niemieckiego poradnictwa zawodowego w Polsce), str. 80.

Sprawozdanie kwartalne Poradni Zawodowej przy Związku Handlowo-Przemysłowym w Poznaniu. Kierownikiem Poradni jest dr. Burchard.

Sprawozdanie nie jest wolne od zaczepnych wycieczek pod adresem Polski. Zawiera narzekania na niski poziom rozwoju ogólnego i mały zasób wiadomości uczniów, do czego przyczyniają się „dostatecznie znane trudne warunki szkolnictwa mniejszości niemieckiej„.

Dr. Peter C. Baümer, Berlin. — Vom Wesen der „mittleren Reife". (O istocie t. zw. „średniego świadectwa dojrzałości"), str. 82.

Dokończenie artykułu z Nr. 3, str. 56.

Gewerkschaften und Berufsberatung. (Cechy a poradnictwo zawodowe), str. 85.

Dyskusja nad artykułem zamieszczonym w numerze styczniowym.

Dr. Heinz Wiegand, München. — Psychotechnische Fragen. (Zagadnienia psychotechniczne), str. 89.

Autor uważa, że z chwilą, gdy psychotechnika zajęła się badaniem struktury psychicznej jako całokształtu osobowości, nastąpiła rozbieżność między metodą a celem badania. Metoda psychotechniki od początku była skierowana do badania i ujmowania funkcyj i kompleksów psychicznych. Psychotechnika była więc psychologją sumującą, psychologją funkcjonalną i taką musi zostać. Mechanizacja i racjonalizacja pracy wymagają badania funkcyj psychicznych i to uzasadnia rolę psychotechniki. Wprowadzenie do badań czynnika subjektywizmu, uzależnienia wyniku badania od „mistyczno-spekulatywnego" talentu psychologa, jak się wyraża autor, wprowadzi psychotechnikę w chaos trudny do rozplątania.

Peters, Erfurt. — Berufsausbildung des Schutzpolizeibeamten in Preussen. (Kształcenie zawodowe urzędnika policji w Prusach), str. 91.

Dr. Rottenbacher, Giessen. — Zur Berufswahl und Berufsnot der Abiturienten. O wyborze zawodu i trudnościach otrzymania pracy zawodowej przez maturzystów), str. 95.

Artykuł zawiera materjał do pogadanek na temat wyboru zawodu, możliwości i trudności zawodowych, dla uczniów wyższych klas gimnazjalnych.

O METODACH BADANIA PSYCHOTECHNICZNEGO LOTNIKÓW

pisał Dr. Figueras Ballester, mjr.-lek. w Rivista general de Marina 1931, o czem referuje Dr. P. Macewicz w „Lekarzu Wojskowym", rok 1932, Nr. 4, sierpień.

STATISTICA, Prace Zakładu Biometrycznego Instytutu im. M. Nenckiego (T. N. W.) i Zakładu Statystyki Matematycznej Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa, Miodowa 23. Pod tym tytułem ukazują się zeszyty — zbiory prac statystycznych z różnych dziedzin nauki z dołączeniem „Przeglądu literatury obcej".

Zeszyt II, wydany 1.VII 1932 zawiera m. innemi prace: Walentyna Lewitska, Prawdopodobieństwo występowania ułomności dziedzicznych; Doc. Dr. Jan Mydlarski, Charakterystyka antropologiczna uczestników międzynarodowych zawodów narciarskich w Zakopanem 1929 r.; Prof. Jerzy Neymann, O zasadach metody statystycznej w eugenice i statystyczne podstawy badań dziedziczności. Z prac, omówionych w „Przeglądzie literatury obcej" psychotechnika mogą zainteresować następujące: A. B. Hill, Badanie chorobowości w różnych zatrudnieniach przemysłowych (Journal of the Royal Statistical Society, vol. XCII P. II, 1929, str. 183 — 230), E. C. Snow, Granice zatrudnienia w przemyśle (to samo pismo, vol. XCII, P. III, 1929, str. 323 — 357); Lothe Reinhold, Badania nad wzajemnym związkiem pomiędzy wyborem szkoły, sprawnością szkolną, przynależnością społeczną i liczbą dzieci (Archiv. für Rassen und Gesellschafts-Biologie, B. 23, H. 2, 3. S. 129 — 166). *Sed.*

KRONIKA.

V. *Międzynarodowy Kongres Naukowej Organizacji Pracy.*

W lipcu r. b. od 18 do 21, odbył się Międzynarodowy Kongres Naukowej Organizacji w Amsterdamie, który zgromadził około 1000 uczestników z 20 państw, przeważnie europejskich.

Kongres ten był piątym od czasu powstania po wojnie inicjatywy odbywania tych kongresów.

Rola naukowej organizacji tak szybko wzrasta, iż rozważanie jej zagadnień na terenie międzynarodowym wzbudza znaczne zainteresowanie, a dziś wobec kryzysu tem bardziej, gdyż w społeczeństwie nie jest dostatecznie wyjaśniony stosunek naukowej organizacji do przeżywanego kryzysu i bezrobocia. W tej mierze istnieje wielka rozbieżność poglądów, jedni uważają naukową organizację za czynnik poprawy, inni oskarżają ją o przyczynianie się do powstania kryzysu.

Jakkolwiek zagadnienie to nie znajdowało się w programie zjazdu, ułożonym przed trzema laty, gdy kryzysu jeszcze nie było, to jednak zarówno z przemówień przy otwarciu zjazdu, jak i z obrad jego można wyciągnąć wniosek, iż naukowa organizacja, jako najskuteczniejsza metoda usuwania marnotrawstwa i obniżania kosztów produkcji, jest poza wszelką wątpliwością czynnikiem dobroczynnym poprawy zarówno podczas prosperacji, jak i podczas kryzysu. Jeżeli gdziekolwiek w życiu gospodarczem niema należytej równowagi i następują załamania niepożądane,—to raczej jest to winą niezastosowaia metody naukowej organizacji w wielu jeszcze dziedzinach, niż z powodu jej stosowania. Zjazd nie powziął żadnych rezolucyj ogólnych, ani uchwał, gdyż te nie były jego celem. Głównym celem zjazdów naukowej organizacji jest pogłębienie wymiany myśli i doświadczeń drogą bezpośredniej dyskusji pomiędzy kompetentnemi i zainteresowanemi czynnikami. Już wydanie materjałów zgłoszonych na zjazd w formie 123 referatów stanowi znaczny dorobek, z którego szeroką ręką czerpać można wskazówki oparte na doświadczeniu znawców przedmiotu.

Jedyną decyzją Kongresu było wręczenie na uroczystem zebraniu najwyższej odznaki „Plaque d'Or" profesorowi Politechniki Warszawskiej i Dyrektorowi Instytutu Naukowej Organizacji w Warszawie Karolowi A d a m i e c k i e m u za prace jego od lat 30 na polu naukowej organizacji i za wybitne zasługi przez opracowanie metody harmonizacji, będącej obec-

nie wraz z metodą Taylora podstawą nauki organizacji. Dotychczas odznakę taką otrzymał jedynie profesor i uczony francuski Le Chatelier na IV Kongresie w Paryżu.

K.

Odczyty o zawodach dla młodzieży szkół średnich.

Od 2 już lat Komitet wyłoniony przez Koła b. wychowanek szkół żeńskich w Warszawie przy współudziale Koła Przełożonych szkół żeńskich organizował w ciągu roku szkolnego specjalne wykłady dla uczenic ósmych klas, aby poinformować je o najważniejszych zawodach. W roku bieżącym odbyło się 6 odczytów w ciągu 6 niedziel w lutym i w marcu w lokalu gimnazjum L. Rudzkiej przy udziale ogółem 500 słuchaczek. Przemawiały: dr. Zofja Woyno, ordyn. szpitala oftalmicznego — o zawodzie lekarskim, dr. M. Zarzecka — o pracy społecznej, dr. J .Zanowa — o pracy biurowej, dr. M. Kociatkiewiczówna i p. Rylkówna — o pracy artystycznej, dr. W. Wyczałkowska — o zawodzie chemiczki, dyr. W. Dzierzbicka — o zawodzie nauczycielskim, p. Knichowiecka — o zawodzie farmaceutycznym.

W bieżącym roku szkolnym przewiduje się nową serję odczytów, przyczem zamierza się tak je organizować, aby były przydatne dla uczenic klas szóstych, siódmych i ósmych ze względu na stwierdzony statystycznie fakt, że znaczny procent młodzieży wychodzi ze szkoły średniej przed jej ukończeniem, a zwłaszcza już po klasie szóstej. I tej więc młodzieży należy się danie choćby pewnej orjentacji o zawodach. *M. Dzierzbicka.*

Biuro Porad Szkolnych przy Radzie Szkolnej m. st. Warszawy.

Przy Radzie Szkolnej m. st. Warszawy zostało utworzone Biuro porad szkolnych. Celem biura jest dopomaganie zdolnej, a niezamożnej młodzieży kończącej szkoły powszechne w uzyskaniu dalszej bezpłatnej nauki przez umieszczanie w gimnazjach i szkołach zawodowych różnych typów na miejsca zaofiarowane przez szkoły prywatne i miejskie. Wybór kandydatów na te miejsca oparty jest na opinji szkoły powszechnej, potwierdzonej wynikami badań psychotechnicznych

Na rok szkolny 1932/33 uzyskano od szkół przeszło 200 miejsc bezpłatnych i ulgowych, co pozwoliło na umieszczenie odpowiedniej ilości niezamożnych i zdolnych dzieci w gimnazjach i szkołach zawodowych i na umożliwienie im dalszej nauki w takim kierunku, w jakim wykazują uzdolnienia i zamiłowania.

Biuro mieści się przy ul. Królewskiej 23, w lokalu Rady Szkolnej m. st. Warszawy. *H. Z.*

KOMUNIKATY.

ODEZWA
do wszystkich osób prowadzących badania psychotechniczne.

Komisja Charakterologiczna przy P. T. P. zajmuje się obecnie opracowaniem techniki czynienia obserwacyj charakterologicznych podczas przeprowadzania badań. Interpretacja możliwych i znaczących form zachowania się wymaga uprzedniej inwentaryzacji objektywnie zaobserwowanych przejawów charakteru. Pragnąc oprzeć się w tej pracy na bogatem doświadczeniu zbiorowem psychotechników, zwracamy się do wszystkich osób, które zechcą nam dopomóc w tej pracy, by nadesłały posiadany w tej dziedzinie materjał, ewentualnie, by zechciały gromadzić taki materjał w postaci notatek, odnoszących się do tych reakcyj osób badanych, które z jakichkolwiek przyczyn wydały się badającemu ciekawemi, typowemi, interesującemi. Wszelkie surowe i nieopracowane spostrzeżenia, luźno notowane fragmenty zapisywane ołówkiem i t. p., stanowią dla Komisji materjał o nieocenionej wartości. Materjał ten prosimy nadsyłać pod adresem Towarzystwa Psychotechnicznego z nadmieniem „dla Komisji Charakterologicznej".

Komisja Charakterologiczna.

Wydawnictwa z zakresu psychotechniki.

W Administracji „Psychotechniki" można nabywać po cenach zniżonych, póki zapas starczy, następujące wydawnictwa:

Komplety i poszczególne numery dawnych roczników „Psychotechniki" w cenie po 1 zł. 50 gr. za zeszyt z lat 1927 do 1930, po 5.— zł. za zeszyt z lat 1931 i 1932.

Monografja testu „Deseczki", ułożona przez p. S. Studenckiego 0,40 zł.

Ankieta o skłonnościach, pomysłu p. Dr. Z. Lipszycowej 1.50 zł.

Spis rzeczy.

Do numeru niniejszego dołączamy spis rzeczy Rocznika V (1931) „Psychotechniki".

Prenumeratorzy mogą nadto otrzymać karty tytułowe do poprzednich tomów, za nadesłaniem 20 groszy na koszta przesyłki.